戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書）

平成 27 年　3 月 1 日

領域総括　林　春男

（国立研究開発法人 防災科学技術研究所・理事長）

目次

１．研究開発領域の概要 1
１－１．構成 1
１－２．対象とする問題及びその解決に至る筋道（ストーリー） 1
１－２－１．対象とする問題と目指す社会の姿 1
１－２－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法 4
１－２－３．成果の社会への影響 11
１－３．マネジメント体制一覧 14
領域総括 14
領域アドバイザー 14
１－４．採択課題一覧 15
研究開発プロジェクト 15
プロジェクト企画調査 16
２．領域の運営・活動状況（プロセス） 17
２－１．領域運営の方針と概要 17
２－２．研究開発領域全体の成果創出に向けた具体的な活動 18
２－２－１．公募・選考過程における工夫と実施状況 18
２－２－２．プロジェクトの継続的な質の向上における工夫と実施状況 23
２－２－３．プロジェクト間連携における工夫と実施状況 28
２－２－４．領域のフレーム構築への参画における工夫と実施状況 35
３．目標達成に向けた進捗状況等（アウトカム） 40
３－１．現状 40
３－１－１．コミュニティ概念の歴史的展開に関するモデル 40
３－１－２．災害時にコミュニティがはたす役割に関するモデル 42
３－２．今後の方向性 46
４．RISTEX への提案等 48

参考資料リスト

1)領域設計時の文科省からの通知
2）年度毎の応募数および採択数
3）サイトビジットの概要一覧
4）領域会議の概要一覧
5-1）領域全体会議（合宿）の概要一覧
5-2）テーマカテゴリ毎のロジックモデル
5-3）領域マネジメント側から捉えている各プロジェクトのロジックモデルとストーリー
6）イブニングサロンの概要一覧
7）公開シンポジウムの概要一覧
8）JDRVol.10(2015)No.5 に掲載の論文リスト
9）領域活動全体の概要と実施状況の一覧

１．研究開発領域の概要

１－１．構成

表 1　研究開発領域の構成

研究開発領域・プログラム	備考（経緯など特記事項）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」研究開発領域	平成 24 年－平成 29 年(予定)

１－２．対象とする問題及びその解決に至る筋道（ストーリー）

１－２－１．対象とする問題と目指す社会の姿

本節では、本研究開発領域（以降、「本領域」と略す)における問題の捉え方と目指す社会像を説明するために、これまでの防災の枠組みが持つ限界と、本領域においてコミュニティに着目することの意義について、その基本となる概念や前提を示す。

（1）従来の防災のモデル：予防中心の被害低減モデル

対象とする社会問題は、現在の防災のあり方では完全に被害を抑止できないということである。従来の防災の枠組みを方程式風に示したものが図 1（予防中心の被害低減モデル）である。その達成目標は、左項にある被害（D：damage）の低減である。災害による被害をできるだけ減らすための規定因として、ハザード（H：hazard)、曝露量（E：exposure)、脆弱性（V：vulnerability）という三つが研究対象とされてきた。

ハザードとは被害を起こすきっかけになる災害誘因である。いわゆる天変地異となる自然の脅威のふるまいを理解する理学的分野とされてきた。しかし地殻変動が起きても、そこに人が住んでいなければ災害にはならない。つまり、被害を規定するのはハザードだけではなく、人の住まい方が重要な規定因となる。ハザードに晒される人が多ければ多いほど、災害も大きくなるため曝露量が問題である。これは災害素因とよばれ、都市計画や地域計画など、いわゆるプランニングが扱う分野である。そして最後の規定因が脆弱性である。人の住まい方は、単に人数だけでは決まらない、そこには災害に対する個体差や多様性が存在する。東日本大震災において木造住宅がすべて流され堅牢建物だけが残された津波被災地光景は記憶に新しい。また老人や子どもは屈強な成人と同じようには振る舞えないかもしれない。こうした人やモノに見られる災害に対する強さ・弱さの違いが脆弱性である。防災の世界では、とくに土木・建築の構造の研究者を中心に、工学的に扱われる分野である。

以上まとめると、防災とは災害を自然現象として捉え、理学とプランニングと工学を中心にした被害の低減を目指す活動と言える（図 2 総合的な災害対策としての理学・工学・社会科学の守備範囲)。その中でも、脆弱性の克服が中心課題とされてきた。なぜならば、ハザードである地殻変動を人間の力でコントロールすることは極めて難しい。また、都市を安全なものにするにも、膨大な費用と時間が必要となるだけでなく、その一環として都市を構成する個々の構造物を強くすることが必要となるからである。

被害低減モデルの有効性に疑問を投げかけたのが 1995 年に発生した阪神･淡路大震災である。

それまでは、基本的に関東大震災のような海溝型地震をハザードとして想定してきた。海底のプレート境界付近を震源とする、地震の規模は大きいものの、ある程度震源が遠い地震である。ところが、日本でも有数の都市の直下で発生したマグニチュード 7.3 の地震によって、震災関連死を含めると約 6,500 名の死者と総額 10 兆円にも及ぶ物理的被害が発生し、被災地が復興するまでに 10 年を要した。阪神・淡路大震災の被害規模はそれまでの地震被害とは桁違いに大きく、それこそ「未曾有」の規模の巨大災害となった。直下地震というハザードによって、350 万人が被災するという、それまでに前例のない大規模災害となった。脆弱性の低減だけに着目するのではなく、大きなハザードと曝露量の存在を考慮する必要をこの災害は示唆したが、研究者の多くはこの災害を依然として脆弱性の不足の一例として捉え、それを克服する研究に邁進した。

しかし、被害低減モデルの限界を認めざるを得なくなった災害が、2011 年 3 月に発生した東日本大震災である。この災害は「想定外」と評されるが、ハザードそのものは、これまでも幾度となく発生してきたなじみのある海溝型の地震である。ただ、その規模がマグニチュード 9.0 という前例のない大きさであり、種類ではなく程度として未知なハザードによる災害の発生である。曝露量について見ると、今回の被災地は阪神地域と比べて、比較的小規模な都市や集落に被害が出ている。しかし、そうした被災地が 600 キロメートルに亘って広がり、総計で 730 万人が震度 6 弱以上の揺れに見舞われる巨大な災害となった。東日本大震災は、ハザードが生む膨大な曝露量という点で、巨大災害の要件を満たしている。被害についても、2 万人に及ぶ犠牲者が生まれ、直接被害は 16 兆円に及んでいる。

それに加えて、我が国では 21 世紀前半の南海トラフ地震や首都直下地震など国難と呼ぶべきこれまで以上に大規模で広域にわたる地震災害の発生が予想されている。これらの巨大災害の流れは脆弱性の低減を努力に加えて、従来の防災とは異なる次元で災害と捉えるべきことの必要性を示唆している。以下、従来とは異なるどのような防災の考え方が必要であるかを述べていく。

図 1　予防中心の被害低減モデル

図 3　レジリエンスモデル

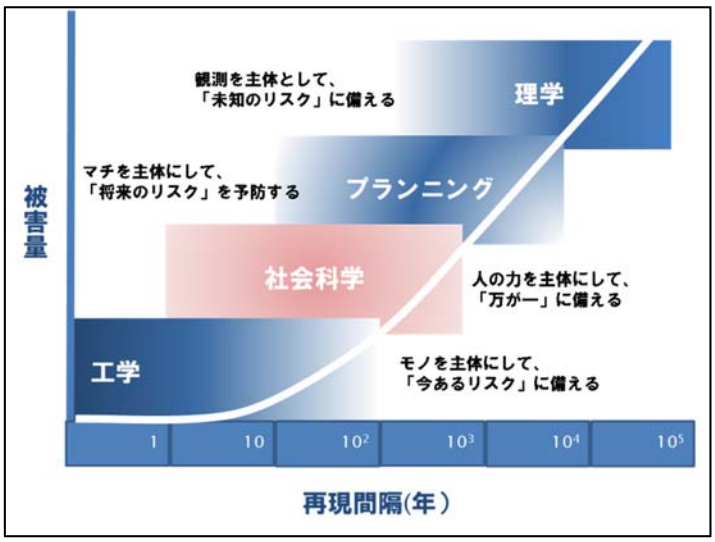


図 2　総合的な災害対策としての
理学・工学・社会科学の守備範囲

（2）新しい防災のパラダイムの確立

脆弱性の低減を主眼とする従来の被害低減モデルでは、大規模な被害の発生を完全に予防するだけの力を持ち得ていないのである。このことは、被害の発生を前提として、それを乗り越える力をどう高めるかを真剣に考える必要性を示唆している。そのための新しいモデルがレジリエンスモデルである。このモデルは図 3（レジリエンスモデル）に示す三つの規定因を持つ。

レジリエンスモデルの達成目標は左項のレジリエンスの向上である。レジリエンスを、ここでは災害を乗り越えることができる力と定義する。それを規定する右項の規定因の第一は、災害による被害（D）である。レジリエンスモデルでは、予防力の限界によって発生する災害を乗り越えることを目指すため、発生する被害そのもの（D）を規定因の一つとして組み込んでいる。どこに、どのような種類の被害が、どの程度発生するかを正確に知ることが災害からの回復の第一歩となる。災害からの回復にあたっては、人の力に頼らざるをえないため、人間の活動（Human Activity : A と略す）が規定因となる。また災害を乗り越えることは一朝一夕には実現不可能であり、長い時間を必要とする。そこで時間を上手に味方につけられるか否かも重要な規定因となるため、時間（T）を三番目として規定因に組み込んでいる。

レジリエンスモデルでは、被災を人間の努力によって時間をかけて乗り越えていく過程を科学的・体系的に記述することが必要となる。すなわち、災害を社会的現象として捉え、人間活動の有り様の時間的経過の分析がレジリエンスの高い社会を実現する上で不可欠なのである。

（3）着目すべき人間活動

過去の災害事例でも明らかなように、災害を乗り越える際には、さまざまな種類の活動がさまざまな人と人のつながりの中で実施されている。被災者それぞれが自らの努力で災害を乗り越えて行かなければならない。そのため、被災者自身をエンパワーする必要がある。しかし、個人の力には限界があり、皆が力を合わせて事態を乗り切る必要がある。とりわけ発災当初の厳しい状況下においては身近な人たちでお互いに助け合う。また、見知らぬ人同士でも助け合う。これは阪神・淡路大震災でボランティアとして顕在化した従来の概念を超える新しい力であり、地縁によらない志と人々の善意に立脚したものであった。さらに、企業、行政も含めた人と人とのつながりが持つ力も考えていく必要がある。このように多様な主体が連携しない限り、災害から立ち直ることは難しいのである。

（4）コミュニティという概念

これらの人間活動を総称して「コミュニティ」という概念で整理する。コミュニティとは、古くは人と人とのつながりを総体として捉える概念であった。災害を乗り越える力としてみた人間活動は、いわゆる自助、互助、公助、共助に分類できる（図 4 人間活動概念の導入：多様な主体の参画）。歴史的な成り立ちの順で説明すると、まず、地縁・血縁を中心とした伝統的な助け合いの力として互助があり、現在でも地域共同体がしっかりした地域で機能している。そこに社会の近代化・中央集権化の進展とともに追加されたのが公助であり、その対局としての自助である。さらに、近代化された大都市をおそった阪神淡路大震災の際には、「助けたい」という気持ちを共有する広範囲な人たちによる共助が顕在化した。これら四種類の活動は、どの災害においても、応急対応から、復旧・復興段階までの災害対応の過程のさまざまな段階において発現している。

コミュニティの原型として、災害のような自然のゆらぎによって起きる非常事態に対する相互扶助力を高めるため、人々のつながりが強化されたことが基本にある。都市化や産業化は人々のつながりの必要性を低減させてきた面もあるが、巨大災害に接すると相互扶助力を呼び覚まさなければ災害を乗り越えていけないのである。したがって、その姿を科学的に記録し、体系的に整理することが災害を乗り越える力を高める上で必要である。

そのように本領域では、地域での人々のつながりの強化を促進する試みを重要視し地域型コミュニティに着目する。しかし地縁型コミュニティで基本とされてきた 3 つの成立要件のうち「共同性」や「地域性」といった概念は崩れつつあり、「つながり性」も ICT の発達によりバーチャルとリアルが相対化される中で従来とは異なる意味合いを持ってきている。そのひとつの結果として、空間的に分散していても志を同じくする人々の集まりであり、いわゆるテーマ型のコミュニティが生まれている。本領域ではこうしたコミュニティの活動にも大きな期待を寄せている。いろいろな形のコミュニティが存在することは、お互いに関わり合っての存在を意味する。こうした多重のコミュニティの相互作用のあり方を考えていくことが大切だと考えている。

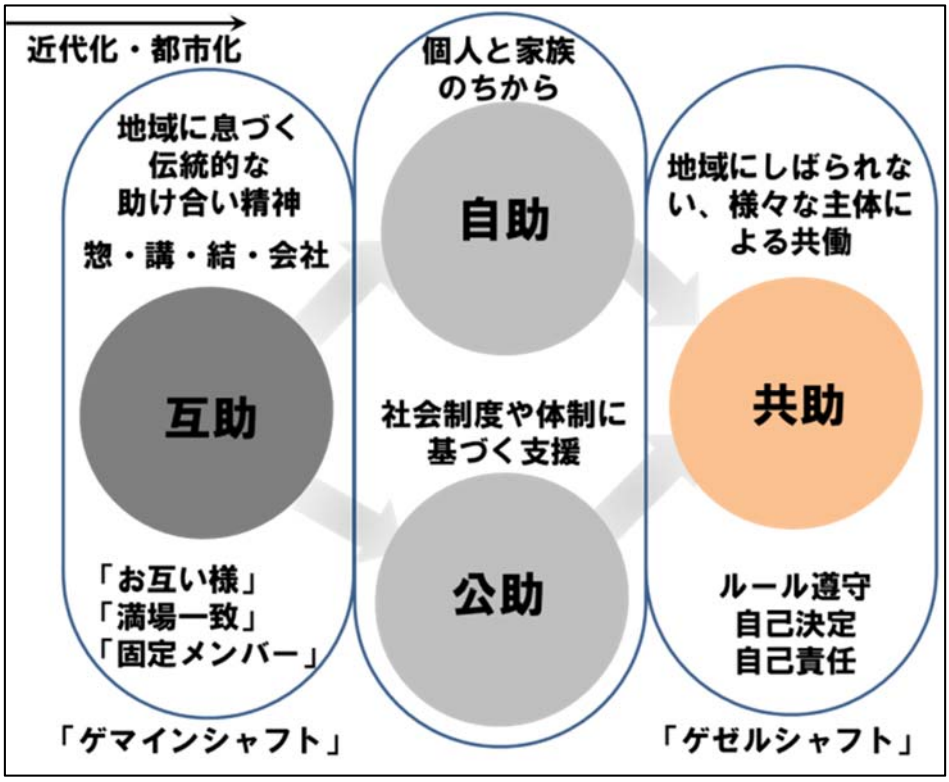


図 4　人間活動概念の導入：多様な主体の参画…縁の多重化

１－２－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

本節では、領域の発足にあたって文部科学省から受けた通知をどのように理解し、それを踏まえて具体的にどのような研究開発プロジェクトを採択するに至ったのかを示す。

（1）領域設置時の文科省からの通知

平成 23 年 8 月 19 日に閣議決定された第４期科学技術基本計画では、国として取り組むべき重

要課題の一つとして、「安全、かつ豊かで質の高い国民生活の実現」が掲げられ、第3期に引き続き、国民の「安全・安心」が、科学技術政策の目標とすべき価値観の一つであることが明確に示されている。また、文部科学省では、科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会において、第４期科学技術基本計画に則り、重要課題への対応に向けた「研究開発方策（仮称)」を取りまとめることとなった。その一環として、安全・安心科学技術委員会においても、国民の安全・安心を確保するための科学技術に関する重要課題を検討・設定するとともに、改めて、危機の全体像を見直し、今回の東日本大震災をその中で位置付け、このような大規模複合災害への科学技術による対応のあり方について検討し、平成23年10月にその推進方策を取りまとめた。

本領域は、これらを受けて検討された文部科学省通知（参考資料 1）に基づき、戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）を推進するJST 社会技術研究開発センター（RISTEX）で平成２４年度より新たに実施することが決定された。東日本大震災で顕在化した都市･地域の脆弱性を克服し、安全･安心な都市･地域を構築するべく、今回の震災において得られた課題や教訓を科学的に検証し、今後予想される大規模複合災害に対して、地域及び志を共有するコミュニティが持つ力を活かしつつ、社会をより強くしなやかかつ持続可能なものにするための災害対策やしくみを実現するために掲げられた目標および取り組むべき研究開発テーマは次の通りである。

具体的な目標

(A) 防災・減災に関わる既存の研究開発、現場における取り組みや施策、制度等の現状を科学的に整理・分析し、同時に起こりうる様々な危機・災害を一元的に体系化し、効果的な対応を図るために必要な新しい知見の創出及び方法論の開発を行う。

(B) 危機・災害対応に係る都市・地域の現状と問題を把握・分析し、安全・安心に関わる知識・技術、社会制度、各般の関与者（行政、住民、学校、産業、NPO/NGO 等）を効果的に連携させることにより、安全な都市・地域を構築するとともに、人々に安心を提供するため、現場に立脚した政策提言、対策の実証を行う。

(C) 研究開発活動及び得られた研究開発の成果が、当該地域・研究領域の枠を超えて活用され、普及・定着するよう、情報共有・意見交換や連携・協働のための関与者間のネットワークを構築する。

取り組むべき研究開発テーマ

1) コミュニティの特性を踏まえた危機対応力向上に関する研究開発
2) 自助・互助・共助・公助の再設計と効果的な連携のための研究開発
3) 安全・安心に関わる課題への対応のための個別技術・知識をつなぐしくみを構築する研究開発
4) コミュニティをつなぐしくみの社会実装を促進するための研究開発をつなぐ仕組みの構築（法規制や制度等の整理分析、新たな取組への仕掛けづくり）

（２）本領域のコミュニティ概念の整理

文部科学省からの通知を受け、コミュニティという概念を更に深く理解するための、その成り立ちも含めて概念的整理を行った。

まず、人間活動を分析する視点について示す。第１章２節１項で示したレジリエンスモデル（図

3) における人間活動と時間を踏まえ、人々の活動を体系的に捉える枠組みとして、次の図 5(人々の活動をどう体系化するか)に示すように、「だれが、いつ、なにを」の 3 次元で整理した。

「いつ・なにを」については、阪神・淡路大震災以降、復興へのプロセスを時間の対数で捉えたモデルが既に提唱されている（図 6 災害対応過程のモデル化 10^xhrs)。人間のほとんどの感覚には対数尺度が当てはまり、細かい差異には敏感だが、大きな差異には比較的鈍感という特徴がある。被災地の人々が災害発生後に感ずる時間も対数尺度であらわすことができ、災害対応過程は次のように分析できる。まず、１）災害が起き状況が一変すると地域全体として認識できていない状況が生まれる（失見当期)。時々刻々と変わる状況を的確に認識したいという情報ニーズをうまく処理ことが必要である。次に、２）命を守り社会のフローを戻し、社会のストックを再建するという、発災後の様々な課題に対して効果的な災害対応を実施する必要がある。さらに、３）それらの災害対応業務を効果的に実行するためには、的確な計画と資源管理がきちんとマネジメントされていなければいけない。言い換えれば、本領域では災害過程に関するこれらの課題が研究課題となる。

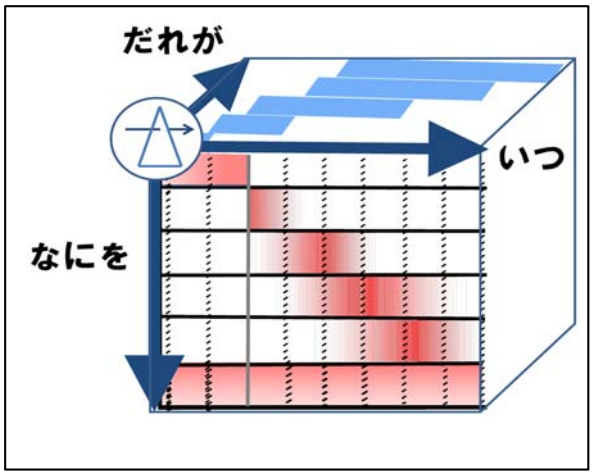


図 5　人々の活動をどう体系化するか

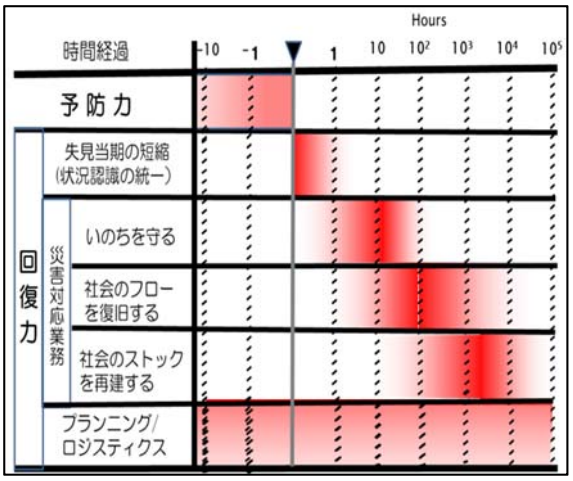


図 6　災害対応過程のモデル化 10^xhrs
←(なにを・いつ)

一方で、人間活動の「だれが」についてはまだ十分に研究がなされていない。第 1 章 2 節 1 項で示した図 4（人間活動概念の導入：多様な主体の参画）についてさらに分析を行ったものが図 7（時代とともに多様化するコミュニティ）である。コミュニティ概念の歴史的変遷を振り返ると、かつてはせいぜい数十人から数百人（$10^{1\sim2}$ 人）ですべてを処理する自助・互助が中心であったが、近代化とともに行政と産業という新しい主体が生まれた。そして公助が生まれ、企業活動が加わり、市民社会の成熟とともに共助が生まれ、今では国際協力のような約 70 億人（10^9 人）規模の活動を含むものにコミュニティの概念は展開している。コミュニティは時代とともに移り変わったのではなく、多様化してきたと捉えるべきである。人や組織は多重的にこれらの複数のコミュニティに関わっているのである。興味深いのは、自助・互助の次に現れたのは公助であり、そこで生まれた $10^{2\sim3}$ 人の規模の空白を埋めたのが、企業活動や共助の出現であると捉えることができる。本領域が目指す安全・安心は、非日常的な事態に対する相互扶助の仕組みを考案・検証し、社会

に実装していくことであるため、これらさまざまな活動の組み合わせとして、災害に対するコミュニティのあり方を実証的に検討することが必要となる。

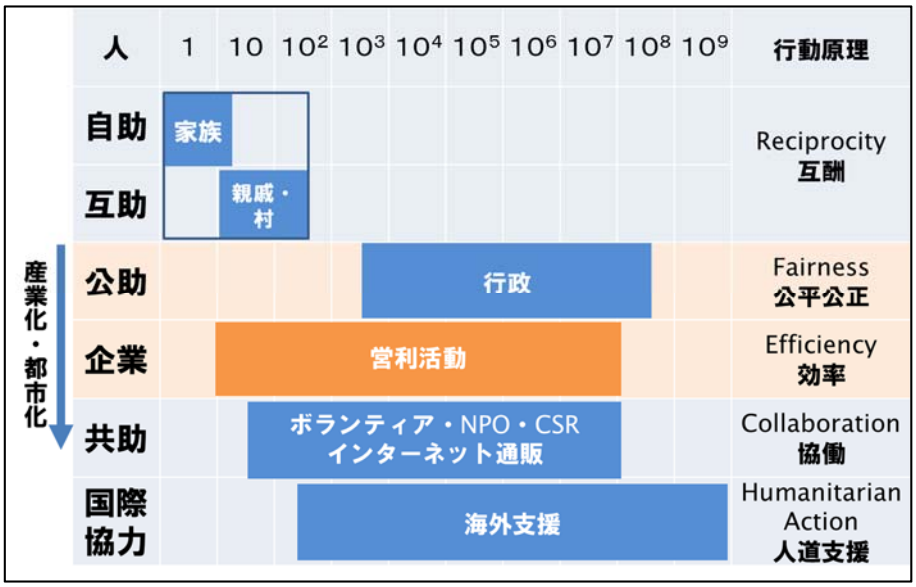


図 7　時代とともに多様化するコミュニティ

さらに、ここで指摘した「だれが」を踏まえて、コミュニティの歴史的変遷について詳しく整理する。その結果をもとに本領域で取り組むべき対象として、６つのカテゴリーに分けた分析の視点を示す。

図 8（コミュニティ概念の歴史的な展開に関するモデル）の左上に示されているように、従来のコミュニティは農業を主体としたいわゆる地縁によるものであり、地域性と共同性を基本要件としていた。そのようなコミュニティにおける組織はリーダーとその「とりまき」から構成され、空間的には狭い範囲で生産の共同体を築き、個人の力では対応できない事態に対しても自助・互助を活性化させて対応してきた。[自助・互助の世界]

しかしながら、近代化とともに地縁組織は弱体化していった。なぜならば中央集権化に伴い強い行政機能が生まれ、その発展により社会基盤サービスや危機管理、ライフステージに応じた住民サービスが拡大していき、住民の行政依存をうむようになった。[中央集権化による公助の登場]

さらに産業が拡大することによって、社縁を中心とする新たなコミュニティがうまれ、一方で従来の地縁コミュニティにおける人間関係が薄まり、地縁組織の中に無関心層が増加した。物理的には非常に相互に近接している割に、意識の上ではコミュニティが背景化して消えていく状態となった。都市社会学でいう「生活の社会化」、「生活の個人化」が進んだ。[産業化の進展による企業の役割の増加]

やがて人口の増加と都市集中により、政府による公助や産業サービスの提供だけでは対応できない状況が生まれる。より災害の危険性が高い場所で人間関係が希薄な新たな「地域」が生まれ、人災ともいえる新興地での災害も起こるようになった。都市の拡大は長距離通勤を生み行政サービスも単一の町村だけ完結できないようになり、広域行政という概念が重要になってきた。

産業構造が工業主体からサービス業主体に移行し、市民社会が成熟する中で「ボランティア」が生まれた。防災の分野では、阪神・淡路大震災を契機として共助として生まれ、地域外からコーディネーターという外部エージェントによる地域社会への働きかけが強まり、弱体化した地縁組織および無関心層とコーディネーターによる活動が生まれたが、成功への道のりは平坦なものではなかった。[共助の誕生]

阪神・淡路大震災で始めて導入されたインターネットは、コミュニケーション媒体としてその後社会的に大きな役割を担うようになった。その結果今は地縁に依らないバーチャルなコミュニティも拡大し、グローバライゼーションが進む中で共助の世界は国際規模まで拡大しつつあると捉えることができる。[共助の拡大]

こうしたコミュニティの歴史的展開を踏まえて、防災の観点から指摘できる点は、それぞれのコミュニティが災害に対して十分なリテラシーを持っていないという危惧である。自分たちはどのようなハザードに直面し、どのような脆弱性を持っており、それをどのように改善するかについて明確な理解を共有しているコミュニティは少ない。わが国は今後少子・高齢化の進展により社会全体が弱体化し、公助あるいは産業サービスが縮小する危険性がある。そうした状況で個々人が自ら安全を確保できる力を持てるように、危機に対してもっと敏感になる必要がある。今までのコミュニティ論の中にはあまりなかったが、今後の防災におけるコミュニティの議論では、個々人の自己決定力の向上をどのように図ることができるかを検討する必要がある。［自己決定力の向上]。

したがって、これらの自助・互助・共助・公助の関係性を過去・現在・未来で捉えることによって、コミュニティ・レジリエンスを向上させ、安全・安心な都市地域を創造することが可能になる。防災研究は将来社会に役立つことを見据えたものでなくてはならない。ややもすると過去の事例や研究成果を基にして研究が組み立てられやすいが、本領域では常に「これからの社会に対応するコミュニティ・レジリエンス」の研究を求めている。これまで先人が築き上げた科学的知識はたくさんあるが、めまぐるしく変化する社会ではそれらを必ずしも上手に活用できておらず、社会的な問題解決に至っていない。問題解決のための研究には、社会の変遷をしっかり捉まえておくことが重要である。そのためにも、復興のプロセスと同時並行で研究が進展して、どう事態が推移、展開していくかを実証的にデータ化していくことが求められている。すなわち、コミュニティという概念では、さまざまな人と人とのつながりが現実に存在しているという認識にもとづいて、それらが災害の場面の中でどのように活用されて、どのような相互関係を持っているかの究明を本領域では中心のテーマに据える。そのために、具体的には、Ⅰ．伝統的なコミュニティリーダーの意味の再発見、Ⅱ．公的機関によるコミュニティを支える力の強化、Ⅲ．産業が持つ防災ポテンシャルの検討、Ⅳ．市民社会によるコミュニティの活性化、Ⅴ．グローバルスタンダードへの展開、Ⅵ．潜在リスク・脆弱性認識力の向上、といった６つのカテゴリーで分析の視点を分類した（図 8 下)。特に防災研究にとっては、外縁の水色の領域が、今後研究開発として大きな進展が期待できるフロンティアであると捉え、これらを重視していくことが必要であると考えている。

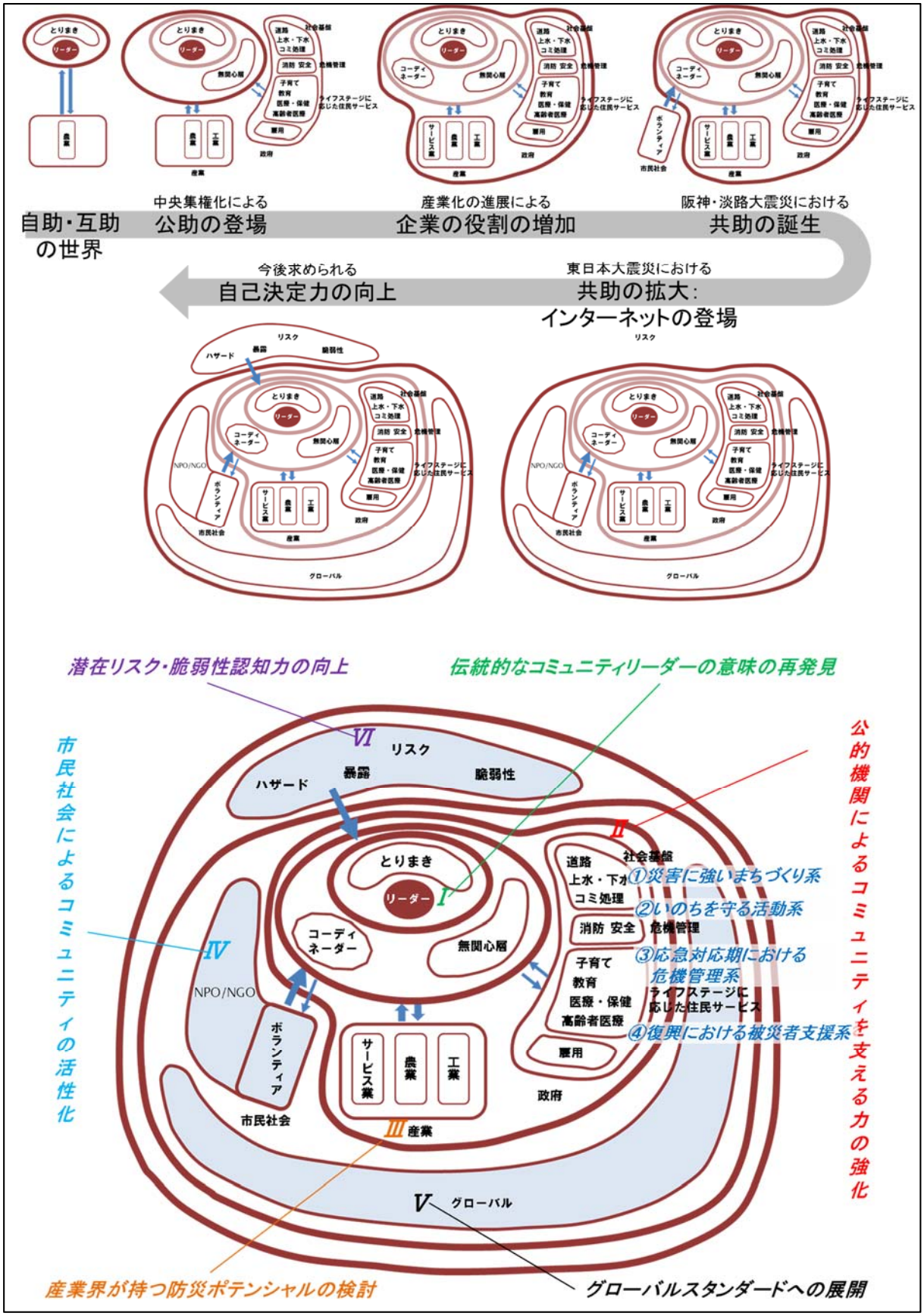


図 8　コミュニティ概念の歴史的な展開に関するモデル

以上のようにコミュニティの歴史的変遷を踏まえ、本領域で対象とすべきコミュニティ像を念頭に置きつつ、実際の公募に当たっては、先に述べた取り組むべき研究開発テーマを手掛かりとして募集を行った。限られた予算と期限の中で領域の成果を最大化するために、公募段階からカテゴリーⅠ・カテゴリーⅡといった 2 つの異なるアプローチで研究開発プロジェクトを捉えることによって、指標等の体系化から具体的な技術の実証までを包括する研究開発プロジェクトを採択・展開している。

- 研究開発プロジェクト・カテゴリーⅠ
  - 社会の問題を解決するための選択肢を提示しようとするもの
    （研究開発のあり方や科学的評価のための指標の体系化等）
  - １０百万円未満／年
- 研究開発プロジェクト・カテゴリーⅡ
  - 社会の問題の解決に資する具体的な技術や手法等についてその実証まで行おうとするもの
  - ２０－３０百万円／年 程度を上限

これらに加え、1 年目および 2 年目では、上述のカテゴリーとは別に企画調査を設けた。これは、当該年度内に研究開発の企画を具体化し、次年度以降の研究開発の優れた提案となることを期待して設けたものである。約半年で数百万円以下とした。

その結果、次の図 9（コミュニティ概念の歴史的な展開に関するモデルにおける採択プロジェクトの位置づけ）のような 15 のプロジェクトを採択した。本領域では、これらの研究開発プロジェクトとともに、コミュニティ・レジリエンスの概念を共有・構築しつつ、領域目標の達成に向けた成果創出を目指している。それぞれの概要や実施体制等については、第 1 章 4 節の表 4（研究開発プロジェクト）および表 5（プロジェクト企画調査）を参照されたい。

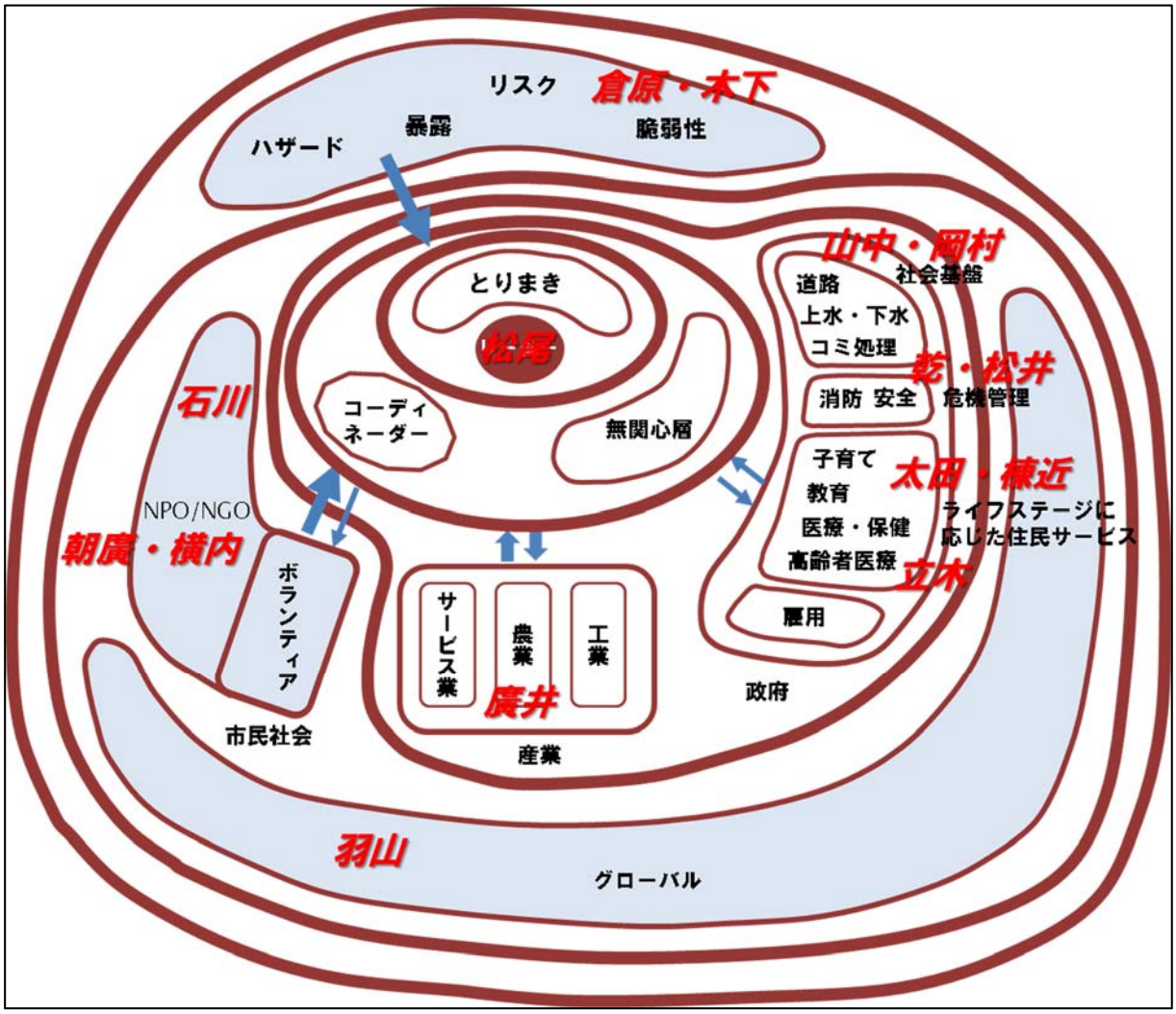


図 9　コミュニティ概念の歴史的な展開に関するモデルにおける採択プロジェクトの位置づけ

１－２－３．成果の社会への影響

本節では、本領域で得られる成果が、領域終了直後のみならず中・長期的に、どのような社会的影響を及ぼすことで問題解決に結びつくと考えているのか、その構想を示す。また、我われが目指すレジリエンスを具体化して示す。

これまでの領域活動を通じた気付きとして、東日本大震災はコミュニティ活動だけをとりあげた議論になる傾向があり、それが直面するリスクについてしっかりと認識することが不足していると言える。そこで、中長期的な影響としては、前節で整理したように幅広いステークホルダーがコミュニティは多様であることをきちんと認識することから始めなければ行けない。そして、将来のリスクについて認識を高めることで、自己決定力を向上することが不可欠である。

前節でも示したように本領域では 15 の研究開発プロジェクトを採択しており、それぞれが、それぞれの分野で新しいコミュニティについての研究開発を推進している。

その中でまず、単に対象としている特定の地域への実装の事例研究に終わらずに、その本質を明らかにしていくことで、その他の地域でも活用できることを目指している。すなわち、個々の

プロジェクトの成果は、同じような課題を抱えている日本国中の多くのステークホルダーが使えるようになることが期待される。

また、個別プロジェクトが扱うテーマは行政的な連携課題から、小さなグループ単位での避難まで、メニューが多岐に渡っているが、領域としてそれらを有機的に結びつけ汎用化していくことで、多様なニーズに対して応えられることが期待される。

しかも、これまでの防災の枠組みに捕われることなく、新たな可能性を追求することで、社会の防災力の向上を目指している。そのために、かつて身近なコミュニティだけで何とか対応できた状況が、科学技術の発展とともに自分たちで変質させてきた結果がどうなるのか、新しいコミュニティのあり方や人と人のつながりのあり方を原点から問い直す必要がある。もともと、本領域は「コミュニティがつなぐ」という観点で、個人や組織といった個別の要素の関係性を強化したり、見えていなかった関係性を浮かび上がらせたりすることによって、総体としての防災システムを構築しようとするところから始まった。一方、研究開発を進める中で、それと同時に、個人や組織といった個別の要素の機能向上にも貢献していると受け止めている。そのようにノード間のリンクのあり様を変化させるだけではなく、ノードそのものがエンパワーされることによって、それらを支える場そのもの、言い換えれば、我が国の防災の構造変革にも影響することが期待される。

ここで私たちが再認識しておくべきは、東日本大震災が最後の巨大災害ではないということである。例えば、東海・東南海・南海地震は 684 年以来ほぼ 100 年周期で発生が記録され続けてきた地震津波災害であり、次の満期が 21 世紀前半に迫っている。一方、内陸地震で警戒すべきものとして首都直下地震がある。それ以外にも平成 25 年の台風 18 号による豪雨や台風 26 号による大島の土砂災害、平成 26 年の広島市土砂災害、平成 27 年の関東・東北豪雨災害のような気象の極端化による災害にも注目する必要がある。地球温暖化は長期的な変化であるのに対して、気象の極端化は洪水、土砂災害、豪雪、竜巻、渇水等の様々な様相の災害を伴う短期的な現象である。今後、気象災害の大型化や頻発化も懸念されているところである。近々に迫っているこれらの危機に対しても早急に適用できることを考えていきたい。

レジリエンスという概念は阪神・淡路大震災後の兵庫行動枠組みで『Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters』として示され、国際社会においても重要な考え方となりつつある。概念自体は実態が見えにくいものかもしれないが、前述したようにレジリエンスを「予防力と回復力を総合化する」という観点から操作的に定義することによって、その意義をより明確にすることができる。我われが目指したいレジリエンスは、様々な規模のコミュニティにおける総合的な事業継続能力として捉えることができる（図 10 総合的な防災力の向上）。

ここでは、誰にも、どの組織にも、どの地域にも社会から期待されているなんらかの機能があり、平時には十分にその機能が果たされていると仮定する。災害とは、機能の一部分あるいは全部を損なわせるような被害の発生と定義できる。被害が発生すると、失われた機能を回復させるべく復旧活動が開始される。そして、機能回復までにはそれなりの時間を必要とする。

災害発生から機能回復までの間に機能損失によって図 10（総合的な防災力の向上）に示す三角形が生まれる。その面積は、個人、組織、地域が災害に対して持つ脆弱性である。レジリエンス

は三角形の面積の大小によって示すことができる。さまざまな脅威に対して、三角形の面積を極小化することがレジリエンスの向上である。

三角形の面積を減らすには二つの方法がある。第一は災害による被害の低減であり、予防力の向上を意味する。そのためには、個々の要素を頑丈にする、システムを多重化する方法がある。第二は、失われた機能の復旧に要する時間を短縮することである。そのための方法として、復旧に必要となる資源を豊富に集める、個々の仕事を手早く済ますことがある。

これらのように予防力自体を高めることも、回復力自体を高めることも、これまでの防災の枠組みでも実践されてきたことであり、決して新しいものではない。わが国には学校では文科理科、社会では事務屋技術屋の区別が根強く、技術屋が担当する予防力の向上と、事務屋が担当する回復力の向上に区分され、多くは相互に無関係に、時には資源を奪い合う形で、進められてきた。しかし、レジリエンスを高める上で大切なことは、予防力と回復力を組み合わせて災害を乗り越える能力を総合的に向上させる「多重防御」の戦略を採用することである。なぜならば、リスク低減に貢献するどの対策を取り上げたとしても、それ単独ですべてのリスクを低減できる対策は存在しないからである。多重防御を考える上では、守るべき対象を総合的にとらえ、模式図の左下に示すように４つのゾーンを設け、絶対に被害を出してはいけないもの、できれば被害を予防するもの、そして被害の発生がやむを得ないもののなかで、優先して復旧させるもの、後に回すものまで、機能損失の影響度に着目して、適切な対策を選択していく必要がある。

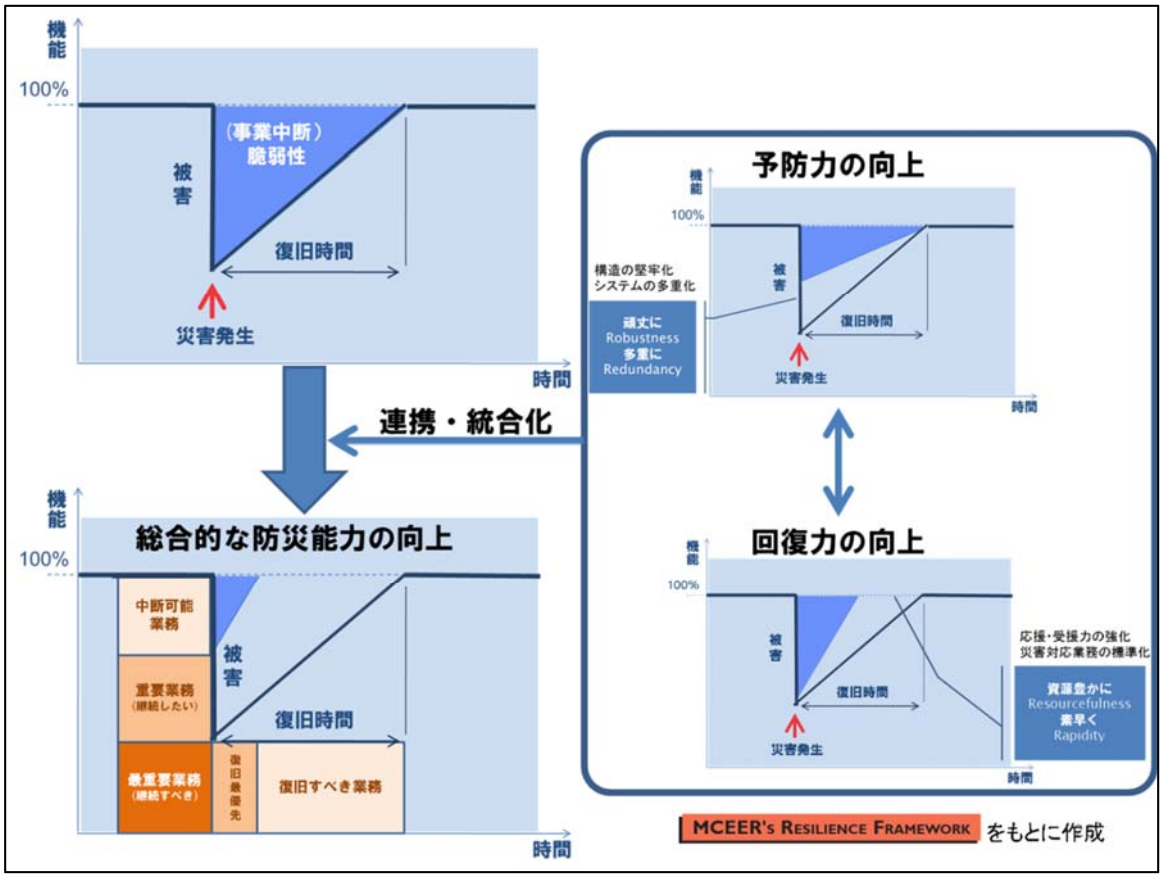


図 10　総合的な防災力の向上

１－３．マネジメント体制一覧

領域総括

表 2　領域総括

氏名	所属	役職	任期
林　春男	国立研究開発法人　防災科学技術研究所 京都大学　防災研究所巨大災害研究センター	理事長 特任教授	平成24年6月 ～ 現在に至る

領域アドバイザー

表 3　領域アドバイザー

氏名	所属	役職	任期
天野 肇	特定非営利活動法人 ITS Japan	専務理事	平成24年6月 ～ 現在に至る
天野 玲子	国立研究開発法人 防災科学技術研究所 レジリエント防災・減災研究推進センター 元 鹿島建設株式会社 知的財産部	審議役 専任役	平成26年6月 ～ 現在に至る
川村 仁弘	弁護士 元 立教大学大学院　21世紀社会デザイン研究科 元 新潟県	教授 副知事	平成24年6月 ～ 平成28年2月
岸本 充生	東京大学 公共政策大学院 元　産業技術総合研究所 安全科学研究部門 　　持続可能性ガバナンスグループ	特任教授 研究グループ長	平成24年6月 ～ 現在に至る
桑原 亜希子	株式会社日立製作所 社会ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝ･ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ本部 ｿﾘｭｰｼｮﾝ推進本部 ｽﾏｰﾄｼﾃｨｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ本部 都市ﾌﾟﾗﾝﾆﾝｸﾞｾﾝﾀ	主任	平成24年6月 ～ 平成26年4月
杉井 清昌	公益財団法人 セコム科学技術振興財団	理事	平成24年6月 ～ 平成25年3月
武田 文男	政策研究大学院大学　防災・復興・危機管理プログラム 元 内閣府大臣官房 元 福岡県	教授／ディレクター 審議官（防災担当） 副知事	平成25年6月 ～ 現在に至る
田中 恭一	公益財団法人 トヨタ財団	シニアリサーチフェロー	平成25年4月 ～ 現在に至る
田村 圭子	新潟大学 危機管理本部　危機管理室	教授	平成24年6月 ～ 現在に至る
中村 晶晴	特定非営利活動法人 NBCR 対策推進機構 元　第一生命保険株式会 社公法人部 元　東京都	会長代行 顧問 危機管理監	平成24年6月 ～ 現在に至る
奈良 由美子	放送大学 教養学部	教授	平成24年6月 ～ 現在に至る
野口 和彦	横浜国立大学 リスク共生社会創造センター 元　株式会社三菱総合研究所	センター長、教授 リサーチフェロー	平成24年6月 ～ 現在に至る
平田 直	東京大学 地震研究所 地震予知研究センター	センター長、教授	平成24年6月 ～ 現在に至る
山本 雄士	ソニーコンピュータサイエンス研究所	リサーチャー	平成24年6月 ～ 現在に至る

１－４．採択課題一覧

研究開発プロジェクト

表 4　研究開発プロジェクト

カテゴリー	研究代表者	所属	役職	課題名	研究開発費 (直接経費) [千円]	実施体制 (◎:代表、印無:実施者、 △:研究協力者) 自:自然科学系、社:社会科学系
平成24年度採択（H24.11～H27.11）						
Ⅰ	朝廣 和夫	九州大学 芸術工学研究院 環境デザイン部門	准教授	中山間地水害後の農林地復旧支援モデルに関する研究	18,013	学（◎自・社/自/社） 市民（NPO）
Ⅱ	石川 幹子	中央大学 理工学部 人間総合理工学科	教授	いのちを守る沿岸域の再生と安全・安心の拠点としてのコミュニティの実装	70,800	学（◎自・社/自/社） △市民(公財/住民協議会)
Ⅱ	乾 健太郎	東北大学 電気通信研究機構	教授	災害対応支援を目的とする防災情報のデータベース化の支援と利活用システムの構築	73,699	学（自・社/◎自/社） 産
Ⅱ	横内 基	小山工業高等専門学校 建築学科	准教授	伝統的建造物群保存地区における総合防災事業の開発	70,879	学（自・社/◎自/社） 市民（NPO） 公（市/一社）
平成25年度採択（H25.10～H28.9）						
Ⅰ	廣井 悠	名古屋大学 減災連携研究センター	准教授	レジリエントな都市圏創造を実現するプランニング手法の確立	28,852	学（◎自・社/自/社） △公（県/市） 市民（NPO/一社/△区） △産
Ⅰ	山中 英生	徳島大学 大学院 ソシオテクノサイエンス研究部	教授	持続可能な津波防災・地域継承のための土地利用モデル策定プロセスの検討	29,050	学（◎自・社/自/社） △市民（NPO/自主防） 公（県/△町） △産
Ⅱ	太田 祥一	東京医科大学 救急医学分野	兼任教授	災害医療救護訓練の科学的解析に基づく都市減災コミュニティの創造に関する研究開発	65,404	学（◎自・社/自/社） △公（都/政令区） △市民（公財） △産
Ⅱ	立木 茂雄	同志社大学 社会学部	教授	借り上げ仮設住宅被災者の生活再建支援方策の体系化	87,000	学（自・社/自/◎社） △市民（公財、福、学） 公（市）
Ⅱ	松尾 一郎	特定非営利活動法人 環境防災総合政策研究機構 環境・防災研究所	副所長	大規模災害リスク地域における消防団・民生委員・自主防災リーダー等も守る「コミュニティ防災」の創造	62,802	学（自・社/自/社） 市民（◎NPO/△自治会） △公（市/町） 産
平成26年度採択（H26.10～H29.9）						
Ⅰ	岡村 純	日本赤十字 九州国際看護大学 看護学部	教授	災害マネジメントに活かす島しょのコミュニティレジリエンスの知の創出	10,645	学（自・社/自/◎社） 市民（一社/△漁協） △公（市）
Ⅰ	倉原 宗孝	岩手県立大学 総合政策学部	教授	都市部コミュニティを含めた自助による防災力と復興力を高めるためのＬＯＤＥ手法の開発	18,734	学（◎自・社/社） 市民（NPO/△福）
Ⅰ	羽山 伸一	日本獣医生命科学大学 獣医学部	教授	災害時動物マネジメント体制の確立による人と動物が共存できる地域の創造	28,728	◎学（自・社） △公（県/市） △市民（獣医師会） △産
Ⅰ	松井 豊	筑波大学 大学院 人間総合科学研究科 (人間系)	教授	災害救援者のピアサポートコミュニティの構築	31,139	◎学（社） 市民（NPO/一財/△福） △公（県/市） △産
Ⅰ	棟近 雅彦	早稲田大学 理工学術院	教授	医療における地域災害レジリエンスマネジメントシステムモデルの開発	30,547	◎学（自・社） 公（市/△独法）
Ⅱ	木下 勇	千葉大学 大学院 園芸学研究科	教授	多様な災害からの逃げ地図作成を通した世代間・地域間の連携促進	43,067	学（◎自・社/自/社） 市民（一社/NPO） △公（市/町） 産

プロジェクト企画調査

表 5　プロジェクト企画調査

本提案で目指すカテゴリー	研究代表者	所属	役職	課題名	研究開発費(直接経費)[千円]	実施体制
平成24年度採択（H24.11～H25.3）						
Ⅱ	立木 茂雄	同志社大学 社会学部	教授	借り上げ仮説住宅被災者の生活再建支援方策の体系化	5,127	学（自・社/自/◎社）
Ⅱ	富田 博秋	東北大学 災害科学国際研究所	教授	新たな命を取り巻くコミュニティのレジリエンシー向上のための基盤研究	5,000	学(◎自･社/自) △公(町)
Ⅰ	廣井 悠	名古屋大学 減災連携研究センター	准教授	長期的な視点からのレジリエントな都市圏創造に関する研究	5,000	学（◎自・社/自/社） △公（県/市） 市民（NPO/一社/△区） △産
Ⅱ	松尾 一郎	特定非営利活動法人 環境防災総合政策研究機構 環境・防災研究所	首席研究員	大規模災害リスク地域における消防団･民生委員等の地域防災コミュニティの危機対応力向上に関する企画調査	4,998	学（自・社） 市民（◎NPO/△消防団） △公（市/町）
平成24年度採択（H25.10～H26.3）						
Ⅱ	窪田 亜矢	東京大学 大学院工学系研究科	准教授	コモンズ空間の再生がリアス式海岸集落における暮らしの再建に果たす役割に関する企画調査	2,712	学(◎自･社/自/社) 市民(財)
Ⅰ	中井 勝己	福島大学 うつくしまふくしま未来支援センター	教授	原発災害に伴う被災住民の初動期対応に関する企画調査	4,378	学(◎自/社) 市民(公財)
Ⅱ	中川 大	京都大学 大学院工学研究科	教授	安全安心と活力賑わいが両立する地方都市づくりに向けてのコンパクトシティの有効性調査	3,044	学（◎自/社） 市民（NPO/△国研） △産

研究開発費の合計（予定）	669,359 千円

※カテゴリーⅠ・Ⅱおよび企画調査の位置づけ

- 研究開発プロジェクト・カテゴリーⅠ
  - 社会の問題を解決するための選択肢を提示しようとするもの（研究開発のあり方や科学的評価のための指標の体系化等）
  - １０百万円未満／年
- 研究開発プロジェクト・カテゴリーⅡ
  - 社会の問題の解決に資する具体的な技術や手法等についてその実証まで行おうとするもの
  - ２０－３０百万円／年 程度を上限
- プロジェクト企画調査
  - 年度内に研究開発の企画を具体化し、次年度以降の研究開発の優れた提案となることが期待されるもの
  - 数百万円以下／約半年

２．領域の運営・活動状況（プロセス）

２－１．領域運営の方針と概要

本節では、領域目標を達成するための４つの運営方針とそれぞれに対する具体的なアクションとして、どのような領域活動を通じて実施しているかについてリストアップする。

本領域が求めているのは、個別のプロジェクトの単なる足し合わせではなく、採択された課題が相互に関連し合い、有機的に結びつくことによって、「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」に役立つ成果が得られることである。プロジェクトが発足した後も、それぞれの研究開発プロジェクトが全体の研究開発領域の中でどのように関連すべきかについて議論を交わし、必要に応じて軌道修正を行いながら、領域全体として望ましい方向へ向かうよう努力している。そのために領域運営の責任者である領域総括に対して専門的助言・支援を行う領域アドバイザーの多大な協力を受けながら領域運営を行っている。

そして、コミュニティ・レジリエンスの概念をプロジェクトと共に共有・構築しつつ、領域目標の達成に向けた成果創出を目指している。したがって、まず短期目標であるプロジェクト成果の質を高めるために、次の 4 つの運営方針のもと各研究開発プロジェクトが本領域のフレームと調和しながらも独自性を持つ成果になるように心がけた。

具体的な運営方針を次の①から④に示す。

① 新しい知見の創出や方法論の開発、現場に立脚した政策提言や対策の実証、関係者間のネットワークの構築に関してポテンシャルのある研究提案を公募で採択する
- 提案書の査読・書類選考・面接選考・総括面談といったステップを通じた多角的な評価、タスクフォースを中心とした俯瞰・構造化

② プロジェクトリーダーと領域アドバイザーが一体となりプロジェクトの継続的な質の向上に取り組む
- 担当アドバイザー制の導入、サイトビジット等を通じた度重なるフィードバック

③ 他のプロジェクトとの関わりを通じて、新たな気付きの機会を創出する
- 領域合宿における全体ワークショップの実施、イブニングサロンを通じた実践知識の補完、情報共有プラットフォームの導入

④ 領域全体としてコミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造というフレームを作る過程に参画してもらう
- 公開シンポジウムを通じた領域フレームや成果の理解、学術的な成果発信、領域 Web サイトを通じた発信、その他の活動を通じた発信

これらをどのような構想で体系的に取り組んだかについては、次節で詳述する。また、領域活動の概要一覧および実施回数の集計については、参考資料９に示す。

２－２．研究開発領域全体の成果創出に向けた具体的な活動

２－２－１．公募・選考過程における工夫と実施状況

（１）研究開発プロジェクトの選考（事前評価）

ポテンシャルのある提案を採択するにあたり、公募は、領域が設置されている 6 年間（平成 24 年度～平成 29 年度）のうち、最初の 3 年度に毎年実施した（計 3 回実施）。採択件数は、提案の応募の内容・状況により年度ごとに柔軟に判断した。本領域アドバイザーを事前評価者とし、提案書の査読による書類審査および、その通過者に対する面接審査の 2 段階での選考を実施した。

事前評価者である本領域アドバイザーには、次の表 6（研究開発プロジェクトの選考基準）および表 7（プロジェクト企画調査の選考基準）に示す選考基準に基づいて次のような 3 段階での得点および評価基準に対する評価コメントの記入を求めた。さらに、全体的コメントとして「具体的な問題点、あるいは改善すべき点等」を必須とし、提案者へのフィードバックに活用した。なお、評価軸毎の得点を合計して並べるだけで単純に採択・不採択の議論をするのではなく、面接審査コメントとして「面接に呼びたい・呼ぶ可能性があると思われる場合のみ」という条件付きのコメントも求めた。また、研究開発プロジェクトに関しては、最終年度を除き応募カテゴリーのチェックも行うことで、プロジェクト企画調査として再調整することが妥当であるものを特定した。

３　「よい」: できており（なっており）説得力がある、十分に期待できる、十分に可能性がある
２　「ふつう」: 試みているが十分とは言えない、期待・可能性についてはどちらともいえない
１　「わるい」: できていない、なっていない、まったく期待できない

本領域における目標達成に向けて、従来の防災の枠組みを超えた研究開発を実施するうえで研究体制が重要となる。公募時の工夫としては、一貫して募集要項で下記の 3 点を明記するとともに、毎年の公募開始とともに東京および京都の 2 箇所で実施した募集説明会においても強調して説明した。単に事務的な説明のみに終始せず、領域アドバイザーによる話題提供や意見交換の場を設け、U-Stream を通じてやむを得ず参加できない潜在的な提案者にも本領域が目指すものの共有を働きかけた。また、本領域で対象とする要素イメージだけではなく、対象としない研究開発プロジェクトのイメージも同時に提示することによって、提案段階からより領域の趣旨に沿った質の高い提案がなされることを促してきた。

(1)　自然科学と人文・社会科学の双方にまたがる知見を活用し、ハード・ソフト両面からの総合的な研究開発を推進すること。
(2)　領域の終了後も発展的な取り組みが継続的に行われるために、国や地方自治体をはじめとする関係機関との連携を、研究開発の段階から十分に行うこと。
(3)　実践的研究開発を行うにあたっては、研究者と地域の関与者（行政、住民、学校、産業、NPO/NGO 等）双方が協働すること。

表 6　研究開発プロジェクトの選考基準

a. 解決すべき問題の把握と創出しようとする成果	a-1	安全・安心に関わる問題について、都市・地域等の現状と将来起こりうる問題を、科学的・合理的な根拠に基づいて的確に把握している。
	a-2	研究開発プロジェクトの実施期間内で創出しようとする成果ならびに目指している安全・安心が定義されている。
	a-3	本研究開発領域の目標の達成に向けて、研究開発プロジェクトの成果が果たしうる役割が明確である。
b. 実行可能な研究開発の具体的な計画	b-1	研究開発プロジェクトの実施期間内に実行可能な研究開発計画であることが示されている。
c. プロジェクトの実施体制	c-1	人文・社会科学系研究者と自然科学系研究者の双方の参画があり、それらが協働して実施する内容が明確である。
	c-2	実践的研究開発を行うにあたっては、研究者と地域の関与者（行政、住民、学校、産業、NPO /NGO 等）の参画があり、研究開発終了後の発展も視野にその協働の方法が示されている。
d. プロジェクトの新規性・独創性	d-1	プロジェクトにおいて何が新規な開発要素であるかが明確に示されている。
e. プロジェクト終了後の持続可能性	e-1	プロジェクト終了後の成果の普及・展開の道筋が、プロセス、実施主体、経済的な持続性・効率性、コミュニティの構成員のニーズ等の観点から明確に示されている。
f. 倫理審査	f-1	研究開発を実施する上で、研究開発計画に対する倫理審査の必要性の有無及びその理由が記載されているか。また、必要な場合に、倫理審査の対応計画が明確に示されている。
g. 成果の評価方法	g-1	プロジェクトにより創出される成果を科学的手法に基づいて評価しようとしている。
h. 成果の一般性	h-1	プロジェクトにより創出しようとする成果が、将来的に他の都市・地域等への展開が可能であるなど、広く社会一般に還元するものである。
i. 予算計画について	i-1	提案内容に対して予算規模や予算配分が適切である。

表 7　プロジェクト企画調査の選考基準

a. 解決すべき問題の把握と創出しようとする成果	a-1	安全・安心に関わる問題について、都市・地域等の現状と将来起こりうる問題を、科学的・合理的な根拠に基づいて的確に把握している。
	a-2	次年度以降の研究開発プロジェクト期間内で創出しようとする成果ならびに目指そうとする安全・安心が定義されている。
	a-3	本研究開発領域の目標の達成に向けて、プロジェクト企画調査及びそれに続く研究開発プロジェクトの成果が果たしうる役割が明確である。
b. 実行可能な研究開発の具体的な計画	b-1	次年度以降の研究開発プロジェクト提案を前提に、その企画調査として期間内に実行可能な計画であることが示されている。
c. プロジェクトの実施体制	c-1	次年度以降の研究開発プロジェクト提案を前提に、その企画調査として十分な体制が組まれているか。また、研究開発プロジェクト終了後の発展も視野にその協働の方法が示されている。
d. プロジェクトの新規性・独創性	d-1	次年度以降の研究開発プロジェクト提案において、何が新規な開発要素であるかが明確に示されている。
e. プロジェクト終了後の持続可能性	e-1	次年度以降に実施する研究開発プロジェクト終了後の成果の普及・展開の道筋が、企画調査段階で可能な限り明確に示されている。

そして、他プログラムとの差別化を図るためにも、採択しないプロジェクトのイメージを次のように明記した。

(1)　災害の発生メカニズム解明や災害予測精度向上のみを目的とするもの
(2)　ロボット、計測器等の機器開発に関わる要素技術（個別部品、モジュール、駆動機構、制御ソフト等）の研究開発、及び構造物の破壊過程の調査や耐震技術の向上のみを目的とするもの
(3)　機器やシミュレーションソフト等、ハードウェア、ソフトウェアを問わず、製品そのものの開発を目的とするもの
(4)　緊急時の世界や日本を対象とするマクロレベルでのシミュレーションモデルの構築・分析のみを目的とするもの
(5)　調査、データ収集や測定のみを実施するような、研究開発の要素に乏しい取り組み
(6)　研究開発成果や開発した商品の自社販売を目的としているなど、社会の一部分のみが恩恵に与るようなもの

また、多様な担い手を育てる工夫としては、学・公・市民の幅広いセクターの協働の下、地域、若手、女性など多様な方々からの積極的な提案を呼びかけた。年度毎の応募数および採択数については、参考資料２を参照されたい。

さらに、選考時の工夫として、成果が対象地域外への全国へ波及しやすくするため、地域的な広がりを持つよう考慮した。その結果全国各地域でのプロジェクトを採択することができた（図 11 採択ＰＪの地域分布図）。

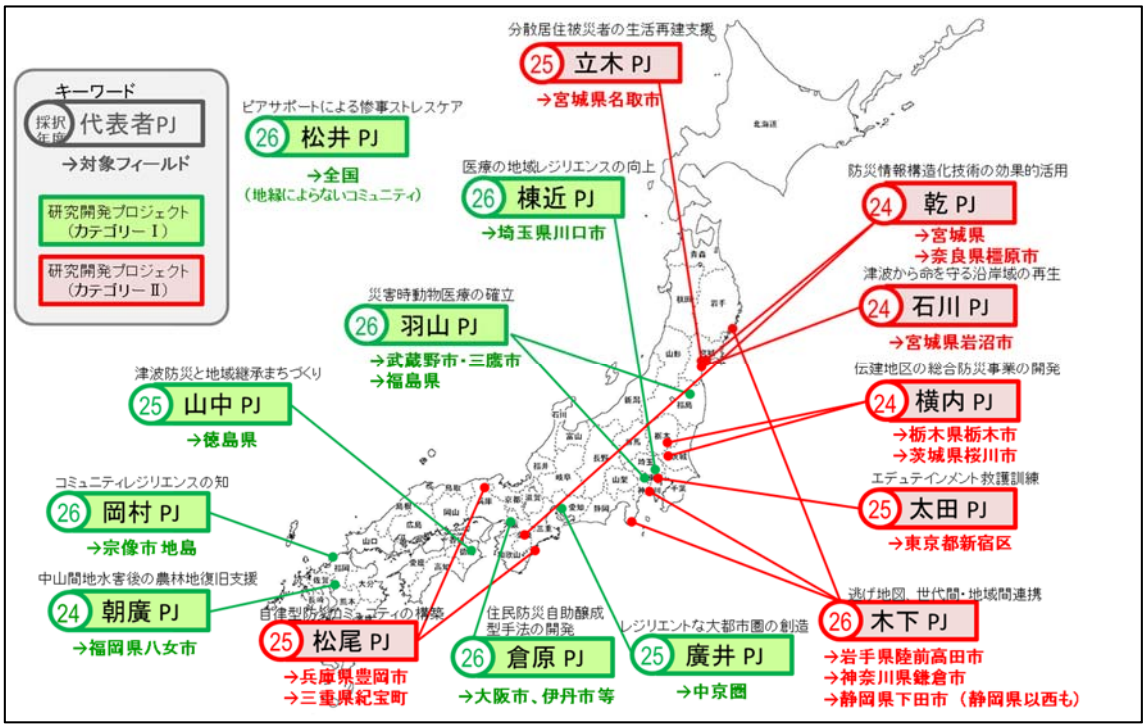


図 11　採択ＰＪの地域分布図

無論、内容のバランスをとることにも留意した。毎年の提案書を俯瞰した結果や実際に採択した状況を踏まえて、領域目標の達成に向けて不足しているタイプの研究を見出し、総括の考えとして2年目・3年目に募集要項等に反映した。

（２）タスクフォースを中心とした俯瞰・構造化

領域俯瞰・構造化タスクフォースは、本領域の目標を達成する可能性の高い提案を、「網羅性」という観点からより主体的かつ選択的に選考するための工夫として、個々のプロジェクトの成果だけでなく領域全体としてさらなる社会的インパクトを持った成果の創出に向けて、研究開発領域における研究開発テーマを俯瞰するために設けられた。公募提案された個別研究課題を俯瞰し、構造化を行うとともに、本領域が目指す研究開発の範囲・構造を見定め、両者の比較・検討を行うことでその時点の提案課題並びに採択課題の状況を把握することを目的とした。公募提案の締め切り直後の活動として、提案書の概要を読み込んで要点を共有した上で、提案課題の構造化を行った。領域総括及び4名の有志の領域アドバイザーを中核メンバーとしたが、他の領域アドバイザーにも参加を呼びかけて開催した。初年度は、あまり複雑な選考における戦略は練らずに提案者のレスポンスを見ることとし、4 つの要素イメージに濃淡はつけずに公募を行った。当該タスクフォースの正式な設置前であったものの、前身となるワーキンググループが設けられ、その俯瞰・構造化を行ったところ、ＩＣＴ（メディア活用・ツール開発・センシングとモニタリング）、まちづくり（ガイドライン・ツール開発）、コミュニティづくり、リスクコミュニケーション（訓練）、土木・建築（伝統建築物、観光地の避難誘導、耐震性能、津波都市計画）、医療系、心理系などといったキーワードで整理を行うことができ、多様な分野の提案が集まったことが確認された。また、研究者のみならず企業や NPO を研究代表とする多数の提案があったが、必ずしも端的にアウトプット・アウトカム・インパクトを書き分けられていなかった。そのため、2 年目以降は提案書の要旨シートに記載項目を明示することで改善を図り、円滑な提案課題の状況把握につながった。

そして、平成24年12月に本タスクフォースが正式に設置されて以降の2年目および3年目においては、採択プロジェクトの進捗状況を見つつ段階的に領域の全体像についても議論を重ね、そこで得られた各年度の公募の考え方を募集要項の改定や公募説明会における発表内容検討などの公募プロセスへ反映した。

その結果、2年目の提案では、地域連携（住民参加、地域の文化・風土）、人を守る（生活再建・守り手の保障）、地域を守る（活性化と防災、生業復興）といった整理を行うことができ、より一層コミュニティを意識した提案が初年度に比べて増えたことが確認された。その他、首都直下地震・南海トラフ地震に向けたまちづくりやリスクコミュニケーション、ＩＣＴやハード系工学（クラウド・モバイル・センサー）、健康と医療のつながり（高齢化・医療ビッグデータ・生活習慣病）など多様な分野の提案が集った。

また、3 年目の提案では、募集時に特に強調した“レジリエンスを測る”以外にも、地域デザイン、能力開発、平常時からの避難・応急（災害救援者・人と動物）といった、より一層コミュニ

ティを意識し、東日本大震災からの復興そのものにフィードバックするためというよりも、今後予想される大規模災害に対し社会をより強くしなやかなものにしようとするための提案の割合が前年度までに比べて増えたことが確認された。

なお、公募提案の俯瞰とともに、領域アドバイザーへの査読の割り当ても行うことで、その後のプロセスを円滑化することにも繋げた。

表 8　タスクフォース会議の開催日時と議題リスト

日時	場所	出席者	主な議事
2012/08/30(木)	JST	林総括 田村AD、奈良AD	■H24年度の提案応募状況 ■俯瞰・構造化ワークショップ
2013/02/06(水)	JST	林総括 田村AD、中村AD、野口AD 桑原AD、平田AD	■具体的な合宿のプログラム案の作成 ■H24採択課題対応のスケジュール調整 ■プロジェクト運営での問題点つぶし
2013/07/02(火)	JST	林総括 中村AD、奈良AD、野口AD 桑原AD、武田AD、田中AD	■H25年度の提案応募状況 ■俯瞰・構造化ワークショップ ■査読割り振りの検討
2013/11/22(金)	JST	林総括 中村AD、野口AD 桑原AD、田中AD	■年度内領域活動の方向性について ■領域合宿について ■領域シンポジウムについて
2014/03/17(月)	JST	林総括 中村AD、野口AD 岸本AD、桑原AD、平田AD	■領域合宿WS結果の構造化 ■H26年度の公募方針の検討
2014/07/01(火)	JST	林総括 中村AD、奈良AD、野口AD 天野(玲)AD、田中AD、平田AD (安藤AF、湯口主査)	■H26年度の提案応募状況 ■俯瞰・構造化ワークショップ ■査読割り振りの検討
2014/11/06(木)	JST	林総括 中村AD、奈良AD、野口AD 田中AD、平田AD	■本領域15PJの相互関係および領域全体像の把握 ■合宿の進め方の修正案について
2015/03/20(金)	JST	林総括 田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD 川村AD、田中AD、平田AD	■評価について ■H27年度領域運営について

図 12　俯瞰・構造化タスクフォース会議の様子（写真）

２－２－２．プロジェクトの継続的な質の向上における工夫と実施状況

（１）プロジェクト担当アドバイザー制の導入

本領域では、領域総括が領域アドバイザーと一体となり、継続的にプロジェクトの質の向上に務めている。領域アドバイザーは総括に専門的助言を行う立場として、表 3(領域アドバイザー))に示したように産・学・官・民、各セクターから多様なバックグラウンドをもっている有識者に依頼している。その中には、領域発足までの約１年間におよぶ領域探索段階でインタビューやワークショップを行う過程から関与した方もおり、領域発足直後から、それまでの議論を踏まえたスタートをきることが可能となった。

現在の領域アドバイザーは 11 名おり、そのうち領域立上げ当初より担当しているのは 8 名である。勤務先の業務方針の関係等でやむをえず退任した 2 名については、それぞれ同種のセクターから、類似の経歴をもつ方を領域アドバイザーとして登用することで多様性と専門性を維持した。また、2 年目には新たに 1 名を登用することで、本領域の成果の中心的な担い手・受け手の１つとなる国と自治体の両方の視点を強化している。

特に RISTEX 事業におけるプロジェクトへの関わり方の特徴として、ハンズオン型（対話と協働型）であることが挙げられる。この一環として表 9（プロジェクト担当アドバイザー制）表 9　プロジェクト担当アドバイザー制（平成 28 年 1 月末現在）に示すように、領域アドバイザーが各々いくつかのプロジェクトを担当制で受け持つ体制をとっている。具体的には、サイトビジットや計画書･報告書の確認を通じた進捗把握や領域としての助言を行っている。本システムは RISTEX の他研究開発領域でも導入されている。領域アドバイザーには多大な負荷をお掛けしているが、献身的かつ積極的な姿勢により足並みのそろった捉え方でプロジェクト全体を把握することが可能となっている。

表 9　プロジェクト担当アドバイザー制（平成 28 年 1 月末現在）

採択年度	プロジェクト	カテゴリ	主担当	副担当
平成24	朝廣PJ	Ⅰ	川村AD	奈良AD　平田AD
	石川PJ	Ⅱ	野口AD	中村AD
	乾PJ	Ⅱ	中村AD	田村AD
	横内PJ	Ⅱ	天野(肇)AD	野口AD
平成25	廣井PJ	Ⅰ	平田AD	田村AD
	山中PJ	Ⅰ	武田AD	天野(玲)AD
	太田PJ	Ⅱ	山本AD	岸本AD　中村AD
	立木PJ	Ⅱ	奈良AD	天野(玲)AD
	松尾PJ	Ⅱ	田村AD	田中AD
平成26	岡村PJ	Ⅰ	田中AD	武田AD
	倉原PJ	Ⅰ	田村AD	川村AD
	羽山PJ	Ⅰ	山本AD	天野(玲)AD
	松井PJ	Ⅰ	岸本AD	奈良AD
	棟近PJ	Ⅰ	野口AD	山本AD
	木下PJ	Ⅱ	平田AD	天野(肇)AD

（２）サイトビジットを通じたフィードバック

領域総括、領域アドバイザー、領域担当、RISTEX 関係者が各プロジェクトの進捗状況を把握するため、あるいは研究開発の進行に課題を抱えているプロジェクトにアドバイスを行うために、サイトビジットを行っている。具体的には、主にプロジェクト側が企画する全体会議やイベントに合わせてプロジェクトの実施地域に赴き、当該会議等に積極的に参加し、専門性を活かした議論、話題提供を行い、また、研究開発現場の第一線での情報や、ステークホルダーからの反応を得るための機会としても機能している。

担当アドバイザーには都合が付く限り参加いただき、報告書等からは読み取ることのできない現場の雰囲気やステークホルダーとの関係性などを後日領域総括まで報告いただいている。具体的には、１）．プロジェクトの進捗状況、過去の指摘に対する対応状況、２）．問題点、疑問点、３）．今後の展開に関する助言、４）．その他所感、について報告書１ページにまとめていただいている。それに加えて、随行する領域担当者（主にアソシエイトフェロー）が全体の議事メモの作成および写真撮影行って、記録として補間している。

これまでの実施回数を表 10（サイトビジットの実績集計表）に示す。また、実施状況については、参考資料３を参照されたい。

サイトビジットの効果としては、研究実施者や研究協力者のみならず、地域のステークホルダーへも領域としての取り組みの意義がより明確に伝わり理解が深まったことが挙げられる。例えば、初年度に採択した石川 PJ や朝廣 PJ などのキックオフミーティングに参加した際には、ステークホルダーである自治体の首長に対して JST 事業や研究開発領域の意義を RISTEX も立ち会い説明することによって、その後の自治体からの協力体制の強化につながった例となったと捉えている。領域総括自身や社会技術研究開発センター長が赴くことにより、特にそのような効果が高まったものと考えている。

さらに、プロジェクトの実施地域以外で開催されるミーティングにも適宜訪問している。例えば、H24 年採択の石川 PJ については、開始当初は研究代表以外の実施者に全体像が共有されていない状況であったが、担当アドバイザーが研究代表者の研究室へ何度か訪問して議論する中で、「社会・環境・文化」というレジリエンスに必要な３つの力であるというコンセプトを研究代表者、プロジェクトメンバー共有のもとにまとめた。これまでの防災が単独の視点で対応していることと比較して、新たな防災の１つの解を導き出すことにつながっている。

また、実施メンバーの多くが NPO 関係者である H26 年採択の倉原プロジェクトに対しては、研究開発としての視点の強化や、他地域へ展開しうる方法論の提供など、頻繁に打合せを行い、実施現場の提案や研究協力者の紹介なども行った。これにより、短期間で複数回の住民ワークショップを実施することにつながった。

同じく H26 年採択の木下プロジェクトに対しては、担当アドバイザーの専門性を生かしてプロジェクト実施メンバーに対する講義や、実施サイトの小学生に対する授業等を行い、プロジェクトの活動に貢献した。

表 10　サイトビジットの実績集計

採択年度	カテゴリ	プロジェクト	サイトビジット実施年度					総計
			平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	（未実施）	
H24			7	10	4	3	1	25
	カテゴリⅠ			**2**	**1**			**3**
		朝廣PJ		2	1			3
	カテゴリⅡ		**4**	**8**	**3**	**3**		**18**
		横内PJ	1	2	1			4
		乾PJ	2	3	1	2		8
		石川PJ	1	3	1	1		6
	企画調査		**3**	–	–	–	**1**	**4**
		松尾PJ		–	–	–	1	1
		富田PJ	1	–	–	–		1
		立木PJ	1	–	–	–		1
		廣井PJ	1	–	–	–		1
H25			–	4	7	2	2	15
	カテゴリⅠ		–	**1**	**3**			**4**
		山中PJ	–		2			2
		廣井PJ	–	1	1			2
	カテゴリⅡ		–	**2**	**4**	**2**		**8**
		松尾PJ	–		1			1
		太田PJ	–	1	2			3
		立木PJ	–	1	1	2		4
	企画調査		**–**	**1**	**–**	**–**	**2**	**3**
		窪田PJ	–		–	–	1	1
		中井PJ	–	1	–	–		1
		中川PJ	–		–	–	1	1
H26			–	–	5	12	1	18
	カテゴリⅠ		**–**	**–**	**4**	**10**	**1**	**15**
		羽山PJ	–	–		1		1
		岡村PJ	–	–			1	1
		松井PJ	–	–		2		2
		倉原PJ	–	–	3	7		10
		棟近PJ	–	–	1			1
	カテゴリⅡ		**–**	**–**	**1**	**2**		**3**
		木下PJ	–	–	1	2		3
総計			**7**	**14**	**16**	**17**	**4**	**58**

（３）領域会議を通じたフィードバック

領域会議とは、領域全体に関わる意志決定・情報共有の場である。おおよそ 2 ヶ月に 1 回の頻度で、領域総括、領域アドバイザー、領域担当、RISTEX 関係者が一同に会している。基本的には領域総括の日程に合わせて調整がされているものの、これまでの領域アドバイザーの出席率は平均 82.7%と高い水準を保っている。このように、領域アドバイザーの献身的な協力が得られる理由の一つとしては、本章で述べているような領域運営のプロセス全体を通じて、領域アドバイザー自身が成長できる仕組みになっていることが少なからず影響していると考えられる。

領域会議では、前項で述べた採択プロセスの実施に加えて、各研究開発プロジェクトが提出する年次報告書や計画書に対する変更等のコメントや、担当アドバイザーによるサイトビジット報告、タスクフォース会議の結果等を共有・議論している。また、公開シンポジウムを始めとする、領域としての成果発信の企画やアウトリーチ活動の検討等、領域の運営方針に関する意思決定の場としての機能も持っている。このことにより、マネジメント側が領域全体について共通認識を持つことができ、機会があるごとに、一貫したメッセージをプロジェクトに発信・フィードバックすることが可能となっている。

プロジェクトへの連絡は事務局を通じて行っていたが、ある程度年度が経過した時点から、担当アドバイザーからの手紙として直接伝えることも試みた。これは、プロジェクト実施者と担当

アドバイザーとのラポールをさらに強化することを狙ったものであり、実施者と管理者や、被評価者と評価者という関係ではなく、応援者として協働していくための工夫ととらえている。このような提案はアドバイザーからの発意によるものであり、他のアドバイザーもこれに快く賛同した。その結果プロジェクトからの相談や個別指導の機会を設ける要望が増えたことから、一定の効果を果たしていると考えている。なお、各領域会議の概要一覧は参考資料４を参照されたい。

（４）プロジェクト事後評価を通じたフィードバック（予定）

平成 24 年度に採択したプロジェクトが平成 25 年 10 月をもって満期終了となったことを受け、研究開発の実施状況、研究開発成果、波及効果等を明らかにし、今後の研究開発成果の展開及び事業運営の改善に資することを目的として、平成 26 年 1 月にプロジェクト事後評価を実施した。本領域として初めてのプロジェクト事後評価であるとともに、平成 25 年に RISTEX が策定した今後の運営方針およびアクションプランに基づき示された新しい評価体系のもと領域がプロジェクトの評価を行うという意味でも初めての機会であった。

来年そして再来年も実施する評価にも携わることを念頭に、領域総括が領域アドバイザー以外に 2 名の外部専門家を厳選し、評価者として招聘した。その際に、プロジェクトの成果を社会に実装していくことを考慮し、自治体の防災対応の経験が豊かな専門家と、国際標準化および企業の事業継続に見識が広い専門家に依頼した。

プロジェクトが作成した研究開発実施終了報告書および成果報告書の 2 点を担当アドバイザーおよび外部専門家が査読し、総括およびアドバイザー全員でヒアリングを実施した。

評価項目および具体的な視点や基準は表 11（プロジェクト事後評価項目）に示す通りであり、領域の評価に求められる、ストーリー、プロセス、アウトカムで構成した。これに準じた項目を成果報告書として 4 ページに記述することを求めた。

今後年度末を目処にプロジェクト事後評価報告書を作成し、実施者へフィードバックする予定である。その際には、今後実施者らが携わる本プログラム以外での研究でも、本領域で共に培った意義を継続して実施していただけるよう、評価コメントに工夫をしたいと考えている。

表 11　プロジェクト事後評価項目

評価項目		具体的な評価の視点	評価基準 （ドロップダウンリスト）
1．対象とする問題及びその解決に至る筋道（ストーリー）	※ プロジェクトの背景、目標、構想について、以下の項目に沿って説明してください。その際、領域の運営方針（別添資料）の中で、プロジェクトが取り組むべき事項との整合性が分かるように記載してください。		
	1-1．対象とする問題と目指す社会の姿	※ プロジェクトの背景について、本プロジェクトで焦点をおく社会問題の状況がどのようなものか、なぜそれが問題であり、どのような要因によって問題が発生していると考えるのか、問題解決により社会にどのような変化をもたらそうとしているのかが分かるよう、根拠をもって以下の点を踏まえて具体的に述べてください。 ・対象とする問題の状況や要因が具体的に分析されているか。 ・問題状況の全体像の中で、プロジェクトの政策的・社会的位置づけ（国や自治体の政策・施策や、民間を含めた類似の取り組みとの関連性、違い等）が明確にされていたか。 ・問題の状況分析に基づき、意図する社会変化が具体的に提示されていたか。 ※ もし、対象とする社会問題の状況が開始時と変わっているのであれば、どのように問題状況が変化し、目指す状態が変化したかを説明してください。 ・プロジェクトの実施期間中に問題状況の変化があった場合、それを踏まえた分析や目指す社会の姿の再検討がなされたか。	a. 的確であった b. 妥当であった c. 一部妥当であった d. 妥当でなかった
	1-2．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法	※ 前述の問題状況を、本プロジェクトの取組によりいかに解決しようとするのか、プロジェクト終了時点（あるいは終了から2、3年以内の短期間）に実現を目指した具体的な目標及び方法の概要を説明してください。 ・プロジェクト終了時点（あるいは終了から2、3年以内の短期間）に実現を目指した具体的で妥当な目標が設定されていたか。 ・目標達成に向けて妥当な方法がとられていたか。 ・本領域で達成しようとする領域の目標と整合していたか。	a. 的確であった b. 妥当であった c. 一部妥当であった d. 妥当でなかった
	1-3．成果の社会への影響	※ 本プロジェクトで得られた成果が、プロジェクト終了直後のみならず中・長期的に、どのような社会的影響を及ぼすことで問題解決に結びつくと考えているのか、以下の点を踏まえて構想を説明してください。 ・プロジェクトの成果が中・長期的に社会へ影響を及ぼし目指す社会に至るまでの構想は妥当か。 ・適切な成果の担い手・受け手が想定されていたか。 ・中・長期的に社会へ影響を及ぼすための方策が検討されていたか。	a. 的確であった b. 妥当であった c. 一部妥当であった d. 妥当でなかった
2．プロジェクトの運営・活動状況（プロセス）		※ プロジェクトの運営・活動状況について、下記の視点を含めて説明してください。また、プロジェクトを実施する中で、どのような課題点や困難があったか、それらをどう乗り越えたのかも説明してください。小見出しを設けて構いません。 ・目標達成に向けて妥当な活動がなされたか。 ・活動中に課題点や困難を把握できていたか。それらを乗り越える方策は妥当だったか。 ・研究課題のポートフォリオをどう考えたのか。欠けている研究課題がある場合には、どう乗り越えたか。 ・プロジェクト内外のステークホルダーをどのように巻き込んだのか。 ✓ 研究メンバーをどのような視点で選んだのか。 ✓ 各研究課題がステークホルダーと協働するように、いかに働きかけたか。 ✓ プロジェクトの成果の担い手・受け手となる人々の巻き込みや働きかけをどのように行ったか。 ※単に活動を報告するだけでなく、プロジェクトをはじめ領域のステークホルダーからの情報を基に分析し、その結果を含めて説明してください。 ・プロジェクト実施者をはじめ、ステークホルダーからの情報を基に、領域運営や活動状況について妥当な分析がなされているか。	a.効果的であった b. 適切であった c. 一部適切であった d. 適切でなかった
3．目標達成の状況等（アウトカム）	3-1．目標達成の状況	※ プロジェクトの目標の達成状況について、以下の視点を含めて分析し、説明してください。 ・プロジェクトのアウトプット及びアウトカム創出状況、見込み。 ・領域のアウトカム創出に貢献しうるプロジェクトの成果や意義。 ・プロジェクトの目標に即して研究課題をどのように評価したのか。	a. 高い水準にある b. 一定の水準にある c. 限定的である d. 低い水準にある
	3-2．想定外のアウトカム	※ プロジェクトが意図しなかった想定外のアウトカムがあれば説明してください。 ・プロジェクトメンバーや連携するステークホルダー以外への影響・効果。 ・間接的な影響・効果	a. 特筆すべき成果が得られた b. 成果が得られた

4. 領域の意義（他の研究費や助成制度等では実施できなかったこと）	※ 本プロジェクトに領域がどのような影響を及ぼしたか、他の研究費や助成制度では得られなかったものは何か、プロジェクトメンバーをはじめステークホルダーからの情報を踏まえ分析し、説明してください。情報収集の際には、下記を含めてください。 ・研究開発の実施有無や実施速度への影響 （例）本領域がなければ、研究開発自体が行われなかった、あるいは他の資金を獲得して実施した可能性があったか、スピードが遅くなることがあったか。 ・研究内容への影響 （例）本領域でのプロジェクトでなければ実施する研究内容に違いが生じたか。 ・研究実施体制への影響 （例）本領域のプロジェクトがあったことで生じた、あるいは深化した協働・連携体制があったか。 ・研究成果やその活用・波及への影響 （例）得られたアウトカムのうち、別の資金では実現できなかった部分はどこか。本領域によって活用・波及が進んだ効果があったか。 ・研究基盤への影響 （例）本領域があることによって、学会やネットワークが構築された、人材が輩出されたなど、知的基盤や人的基盤に対して領域固有の効果が得られたか。	―
5. RISTEXへの提案等	※ 領域設計や領域運営に関わる改善提案、本領域を通じて得られた新たに取り組むべき課題、領域を推進する上で期待されるRISTEXの機能等、自由に記載してください。 ・領域設計（目標設定等）や領域運営について改善すべき点は何か。 ・RISTEXとして新たに取り組むべき課題は何か。 ・領域・プログラムを推進する上で期待されるRISTEXの機能等は何か。	―
6. 総合評価	※ 総合的に研究開発プロジェクトはどのように評価されるか。	A. 十分な成果が得られた B. 一定の成果が得られた C. 成果は得られたが限定的である D. 成果は得られなかった

２－２－３．プロジェクト間連携における工夫と実施状況

（１）領域合宿による相互連携・協働

毎年１泊２日の合宿形式で領域全体会議を開催することによって、個々のプロジェクトの枠を超えたつながりや、相互の気付きを得るための場を創出している。領域マネジメント側と全プロジェクトの関係者が毎年一同に会し、集中的に認識の共有を図り、積極的にディスカッションと交流をすることで、互いに高め合い、領域全体としての方向性をクリアに見いだしてきた。
毎年共通の目的は次に示す２点である。

① 研究開発プロジェクト実施者と領域マネジメントをする総括、アドバイザーが協働して、領域目標を達成するための意識共有を図る。
② プロジェクト同士の情報交換の場を持つことで、領域全体としてのネットワークの構築を目指すと同時に、連携の可能性を探る。

主な構成内容としては、総括の話題提供、プロジェクトの実施内容の紹介、ワークショップ形式の共同作業（グループワーク）と交流会（意見交換会）で構成され、各年度の問題意識に合わせてテーマや構成比を設定することで、合宿そのものを進化させてきている。メインとなる共同作業（グループワーク）においては、ワークショップに見識のある領域アドバイザーの協力のも

と、作業班の構成、班のレイアウト、席次（懇親会も含む）机のレイアウト、ツールに至る細部まで、良好なチームビルディングの環境を準備するとともに、円滑なディスカッションに集中できる環境作りに配慮を心がけた。

これまで実施した合宿の概要一覧を参考資料 5-1 に示す。次のように、年次進行に応じて議論の内容を深めていった

1 年目の合宿は、採択決定後間もなく実施され、プロジェクトの実施者同士は勿論のこと、マネジメント側とプロジェクト実施側も面識が浅い時期であった。そこで、1 日目には、平成 24 年度採択プロジェクトから自己紹介を兼ねて内容紹介することにより、プロジェクト相互の理解を深めた。その際に、担当アドバイザーがプロジェクトメンバーを紹介しつつ、領域側のプロジェクトに対する理解と期待を示した。懇親会では翌日のグループワーク毎に着席し、メンバー同士で交流するとともに、担当アドバイザーとディスカッションする時間帯も設けた。そして 2 日目には、領域総括の話題提供を受けて「領域が目指すべき“コミュニティ・レジリエンス”とはどういうものか」についてグループワークを行った。その結果、図 13（実施者が捉えるコミュニティ・レジリエンス）のように“コミュニティ・レジリエンス”の多様性に気付かされるとともに、領域のコンセプトを共通認識として理解することにつながった。

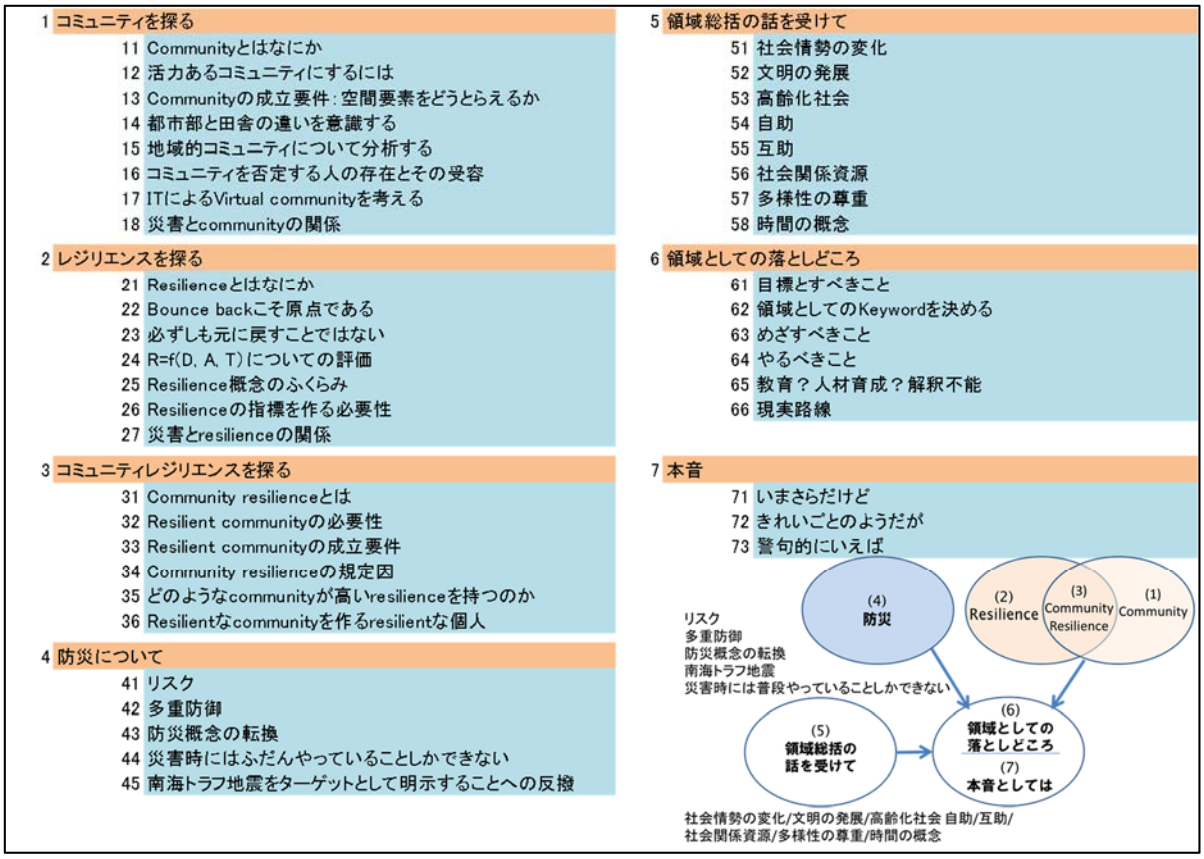


図 13　実施者が捉えるコミュニティ・レジリエンス

2 年目の合宿では、平成 25 年度に採択した 5 つのプロジェクトも交えて実施した。そこで、昨年度に引き続いて 1 日目には、各プロジェクトの内容紹介を行った。特に、共通認識として「いつ・何を」を掘り下げるべく、お互いのプロジェクトを理解することによって、領域全体がどのような広がりを持ち、何を目指そうとしているのかを知るために、参加者全員が各発表を聞きながらそのプロジェクトの優れた点、質問したい点を記した他己評価のカードを作成し、2 日目のインプットとした。そして 2 日目のグループワークでは、コミュニティ・レジリエンスを掘り下げた。

WSから導出された
「解消すべき不具合・改善すべき状況」

- A)コミュニティを担保するビジョンがない
- B)コミュニティ・レジリエンスの理論化ができていない
- C)組織・個人をつなぐ信頼関係がない
- D)地域の資源・意識が足りない
- E)地域の連携が図れない
- F)継承すべきコミュニティの価値が共有されていない

図 14　解消すべき不具合・改善すべき状況

関連するテーマのプロジェクトで集まり、領域全体における各プロジェクトの位置づけについて、理解を深め共有することを目指した。具体的には TOC（論理思考プロセス）の現状問題構造ツリーに基づき、コミュニティ・レジリエンスの観点から解消すべき不具合・改善すべき状況について因果関係を見出した。その結果、各班から図 14（解消すべき不具合・改善すべき状況）のようなポイントが抽出された。

3 年目の合宿では、さらに平成 26 年度に採択した 6 つのプロジェクトも交えて実施した。特に、共通認識として「いつ・だれが」を掘り下げるべく、お互いのプロジェクトの理解を試みつつ、本領域のプロジェクト・レパートリーを再確認した。そして 2 日目のグループワークでは、前述した俯瞰・構造化タスクフォースで検討した採択プロジェクトの位置づけ・関係性に基づいたグループ毎に、「領域全体としてどのようにすれば安全・安心な都市・地域を創造できるのか」というテーマに対し、グループとして何を目指すか、その中で個々のプロジェクトをどのように進めるか、を見いだすことを試みた（図 15 平成 26 年度合宿時点のＰＪの附置）。これにより、相違点はもとより、共通項も共有することができた。また、参加者からは『ほかのプロジェクトの発表が刺激になった』というようなコメントも出てきており、意図した効果が得られたと考える。

4 年目の合宿では、例年より実施時期を早めることによって、年度内に終了する 4 つのプロジェクトも含めて実施した。特に、連携可能性の模索や成果のまとめ方のヒントとなるように、当領域の中間評価も念頭に置きつつ、プロジェクトのストーリーについてロジックモデルで整理を行った。更に、領域全体としてのロジックモデル（図 16）につなげるために、作業グループ毎のロジックモデルの整理も行い共有した。この合宿をきっかけに関与者間の理解が更に深まり、関連プロジェクトのメンバーに講演依頼をするなど、プロジェクト間での連携につながっている。

なお、4 回目の合宿後に精査したテーマカテゴリ毎のロジックモデルを参考資料 5-2 に、領域マネジメント側から捉えている各プロジェクトのロジックモデルとストーリーを参考資料 5-3 に示す。

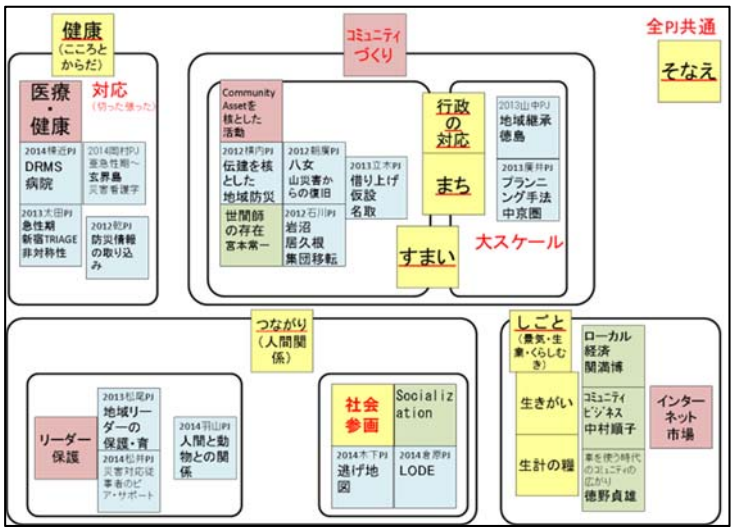


図 15　平成 26 年度合宿時点のＰＪの附置

以上のように、合宿そのものが進化しながら、研究開発の進捗状況の報告や、研究開発推進及びプログラム運営に関わる議論を行うことで、領域の目標を達成するための意識と情報の共有を図っていることから、研究成果の普及にも期待したい。

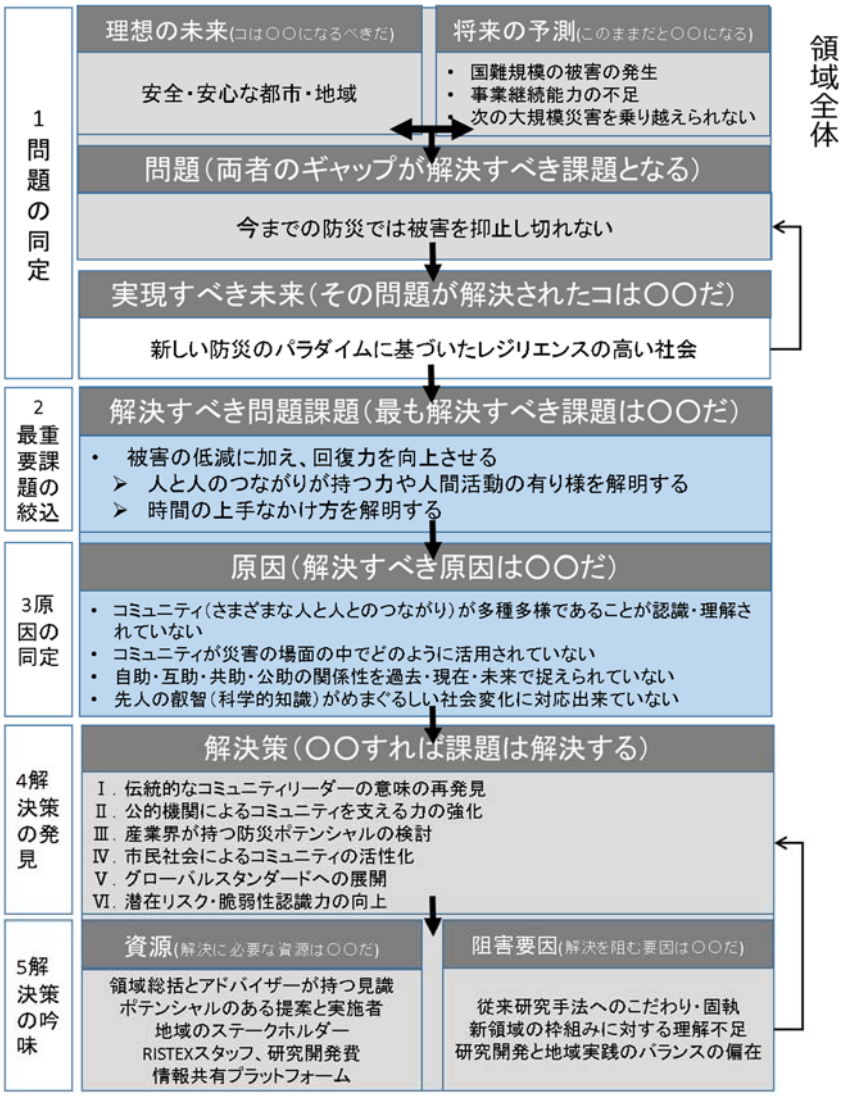


図 16　領域全体のロジックモデル

（２）イブニングサロンを通じた実践知識の補完

本領域では多彩な分野の専門家が研究開発を推進し、コミュニティ・レジリエンス等の比較的新しく、理解を深めるべきキーワードを対象にしている。そこで、普段コミュニティに関わり先進的な仕事をされている有識者を外部から招聘し、そのご苦労や思いを拝聴することで、採択されたプロジェクトの研究チームのみならず、領域・領域アドバイザー・事務局が知的シャワーを浴びる機会になるものとして企画している。単に一方向的に講演を聴くのではなく、イブニングサロンという名前の通り夕方に開催することで、公演後に自由な交流の場も設けている。各回の講師は領域総括自らが選りすぐり、年に数回程度実施している。また、領域総括自らがイブニングサロンで得た知見を咀嚼し、そこで得られた共通概念やひらめきなどを領域会議や領域合宿の機会などで改めて領域関与者と共有することを実施してきた。これまで計 7 回のイブニングサロンで、それぞれの講師を招聘した理由や、講演を聴いて分かったこと、考えたこと等を表 12（イブニングサロンの成果一覧）に示す。領域全体のフレーム構築に大きく貢献していると自負している。

例えば、山崎氏による話題提供からは、自助・互助・共助・公助という言葉を使わずに、１人でできること、10 人でやること、100 人でやること、1,000 人でやることという観点で捉えた場合に、今の人類は 10 の 9 乗で収まると考えれば、国際協力や企業活動といったものまでたくさんの「誰が」という視点について、非常に示唆に富む知見を得た。災害発生後の人間の心理的時間感覚が 10 の指数で説明できるのと同様に、客観的尺度が存在しにくい社会システムを説明し得る概念構築につながった（図 17 多様な主体の参画による防災の推進 10x 人）。

さらに、石井氏からは、世界の極貧地帯で暮らしている人たちが、実は農村ではなく都市で賃仕事をしながら暮らしている人たちであるという話題提供であった。これまではコミュニティというものを農村時代の遺物のように捉えがちであったが、見方を改めさせられた。都市で今日、今しかないような生き方をしている人たちでも、仕事と互助と安全の確保のためにはコミュニティが不可欠であり、人間というものが社会的動物で、群れで暮らしていかなければならないことを改めて理解するに至った（図 18 コミュニティの５機能（Warren）×過去・現在・未来）。

また、徳野氏や石井氏などは領域シンポジウムで基調講演に登壇いただくなど、継続的なつながりをもって本領域に貢献していただいている。

なお、講師のご専門や著書については、参考資料 6 を参照されたい。

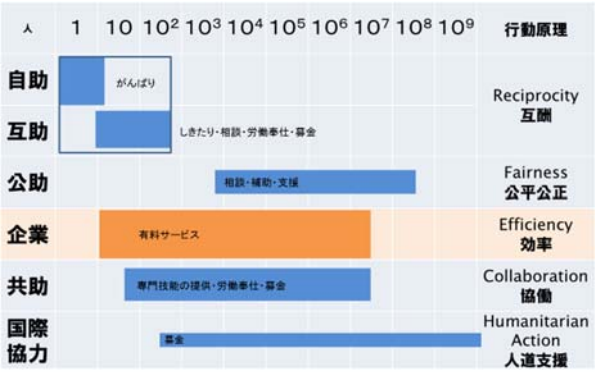


図 17　多様な主体の参画による防災の推進 10x 人（山崎氏よりインスパイア）

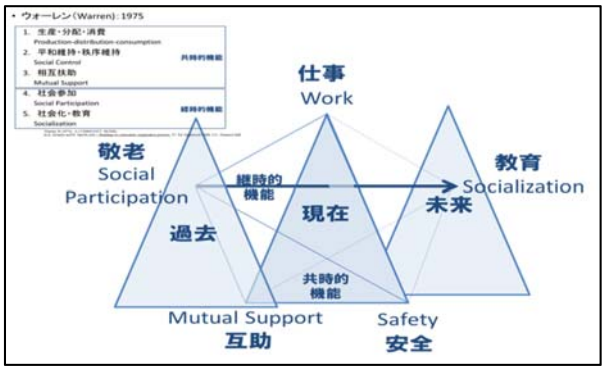


図 18　コミュニティの５機能（Warren）×過去・現在・未来（石井氏よりインスパイア）

表 12 イブニングサロンの成果一覧

概要					招聘理由	分かったこと	考えたこと
日程		テーマ	氏名	所属・役職			
第1回	2013/ 10/02(水)	地域を豊かにする働き方	関　満博	明星大学 経済学部・教授	全国の地域の現場での、産業振興や中小企業育成に関する40年来の取り組みを紹介された著書をお読みし、日本が徐々に成熟社会に向かい人口減少していく社会構造変化の中で、女性や高齢者の頑張りや、もっと小さな起業が新しい成熟した地域社会の産業の在り方なのではないかという観点に興味をもったため。	被災地の方々が、地元としての力、自立できる場ということに関して様々なご苦心をされていること、それに対し関先生がどのようにアドバイスし、実際に引っ張っていったかという成果の一端を理解できた。	「産業復興なしに復興はない」ということ。
第2回	2014/ 01/31(金)	地域づくりの課題と方法	徳野　貞雄	熊本大学文学部 総合人間学科 地域社会学　・教授	1年目の領域合宿の際に、プロジェクトからの意見でお名前が挙がったことをきっかけに著書をお読みしたところ、個人の再生産、生活の再生産に加え、集団の再生産をどのように支えるかについて高いご見識をもたれていたため。	近居という考え方を採れば、決して集落は弱っていないという新しい視点。	T型集落点検の有効性。山中PJでも活用したほうが良いのではないか。
第3回	2014/ 10/14(火)	地縁型コミュニティと テーマ型コミュニティ	山崎　亮	株式会社 studio-L・代表	コミュニティ・デザインに関して、多くの現場で実践されていることを、著書の中で、紹介されていたため。	1人でできること、10人でやること、100人でやること、1,000人でやることというように、何人でやるんだという整理方法があること。	自助、共助、互助とそういう言葉を使わずに、何人でやるんだという観点で整理できるのではないか。
第4回	2014/ 12/22(月)	新たなコミュニティの形成に寄与する中間支援組織	中村　順子	認定NPO法人 コミュニティ・ サポートセンター 神戸・理事長	コミュニティビジネスに着目し、被災者の方たちが収入を得られるようにするにはどうしたらいいのかについて、阪神・淡路大震災のかなり早い段階で取り組まれていたのを存じ上げていたため。	神戸の震災から20年経った今、人のつながりがどのようにして形成されてきたのかや、震災直後に講師らがどのようなボランティアを行ってきたのか、また昔の仕事の仲間という、「仕事」という言葉が強力に人の気持ちをつないでいることを理解できた。	ビジネスということを少し盛り込むことで、人のつながりを強められる可能性に気が付いた。企業のCSR（コーポレート・ソーシャル・レスポンシビリティー）やCSV（クリエイティブ・ソーシャル・バリュー）に対しても、ボランティアやNPOのような中間支援組織がコーディネーターとしてつなぐ役割を果たし得る。
第5回	2015/ 05/21(木)	貧困の中で人々がどんなふうに生きているのか	石井 光太	ルポライター	サスティナビリティということを考えたきの対極に位置する貧困というものと、コミュニティがどのように関係するのかについて、海外で路上生活者たちと一緒に暮らしながら貧困やスラムに関するルポを書かれているご経験が参考になると考えられたため。	コミュニティというものがお互いの生活を支える助け合いのためのシステムであると同時に、逆の見方をすると、足の引っ張り合いになってしまうということが理解できた。つまり、そこから脱出したくても、足をつかまれてしまって抜け出すことは難しいということ。	仕事を中心にして人は結びついている。コミュニティは、農村時代の遺物ではなく、都市の賃仕事、今日今しかないような生き方をしてる人たちでも、実は不可欠であること。人間というのは社会的動物で、群れで暮らしていかないといけないということが改めてよく理解できた。
第6回	2015/ 07/07(火)	仙台防災枠組みと科学・技術	小池 俊雄	東京大学 社会基盤学科/ 社会基盤学専攻 ・教授	日本学術会議のIRDR分科会（Integrated Research on Disaster Risk）で3年ほどの間、ご一緒する中で、世界ではレジリエンスというものをどのように扱おうとしており、何に留意しなければいけないのかについて、高いご見識をお持ちであったため。	将来起こるリスクを防御し、現在のリスクを減らし、起こったときに回復する、レジリエンスを強めておくことが大切であるということ。	ホリスティックな理解のために、分野間で連携し、体感して行動につながるような情報の提供が必要である。また、実際に計画し行動するために科学と社会が連携していくことを進める必要がある。
第7回	2015/ 11/27(金)	行動分析学でコミュニティにどう介入できるか	杉山尚子	星槎大学・教授	行動分析学が、心理学の基礎的な部分だけではなく、Applied behavior analysisというような分野として社会のアプリケーションとして発達している中で、非常に示唆の多いテーマと考えられたため。	自分とそのほかのものや人との関わり合いの在り方が今ある1つのパターンを示しているときに、そのパターンを変えてあげると介入になる。そのパターンの変え方が上手いと、望んでる方向へ人が動いてくれるという意味では、からくりさえ理解すると適用範囲が広く、整理して考えるときに非常に重要考え方となってくること。	防災研究者としては、最後のフロンティアに残ってるのはやはり人間。人間がやるかやらないかが最後には様々な物事を決めていく。ある程度好ましい方向性を他の人々に受け入れてもらうために、分析を通じてコンティンジェンシーをしっかりつくれば、引き出すことができる。

（３）情報共有プラットフォームの導入

領域全体で普遍的なモデル・方法論を開発するには事例やノウハウの共有が不可欠であり、３年度に渡る公募により全 15 プロジェクトが揃った時点で、各ＰＪの進捗状況をより即時的に共有しあうことで、領域全体としての成果の最大化を図ることを目的とし、PJ 内・PJ 間・領域全体での円滑な情報共有を促す新たな仕組みとして「安全・安心領域情報共有プラットフォーム」の導入検討を行い、運用を始めた。サイトビジットや進捗報告会といった機会とは別に、よりインフォーマルな形で情報共有や議論を行うには web システムが求められることから、世界各国の災害対策室で広い利用実績のある WebEOC を導入し、領域全体で活用することとした。たとえ良い取り組みであっても、研究開発としてのエビデンスがないと議論は不可能である。WebEOC は、各ＰＪの活動ログを残し、連絡処理票で進捗を管理し、重要情報ボードでイベント等を周知するといった機能を有し、比較的簡易なインターフェイスでそれに応えることができる（図 19 システムインターフェイス）。導入時にはアカウント管理と利用同意書などの運用ルールも取り決め、３回にわたる利用説明会も実施した。まだ緒に就いたばかりで試行錯誤中な面も多々あるが、プロジェクト間連携を促進させるように活用していきたいと考えている。

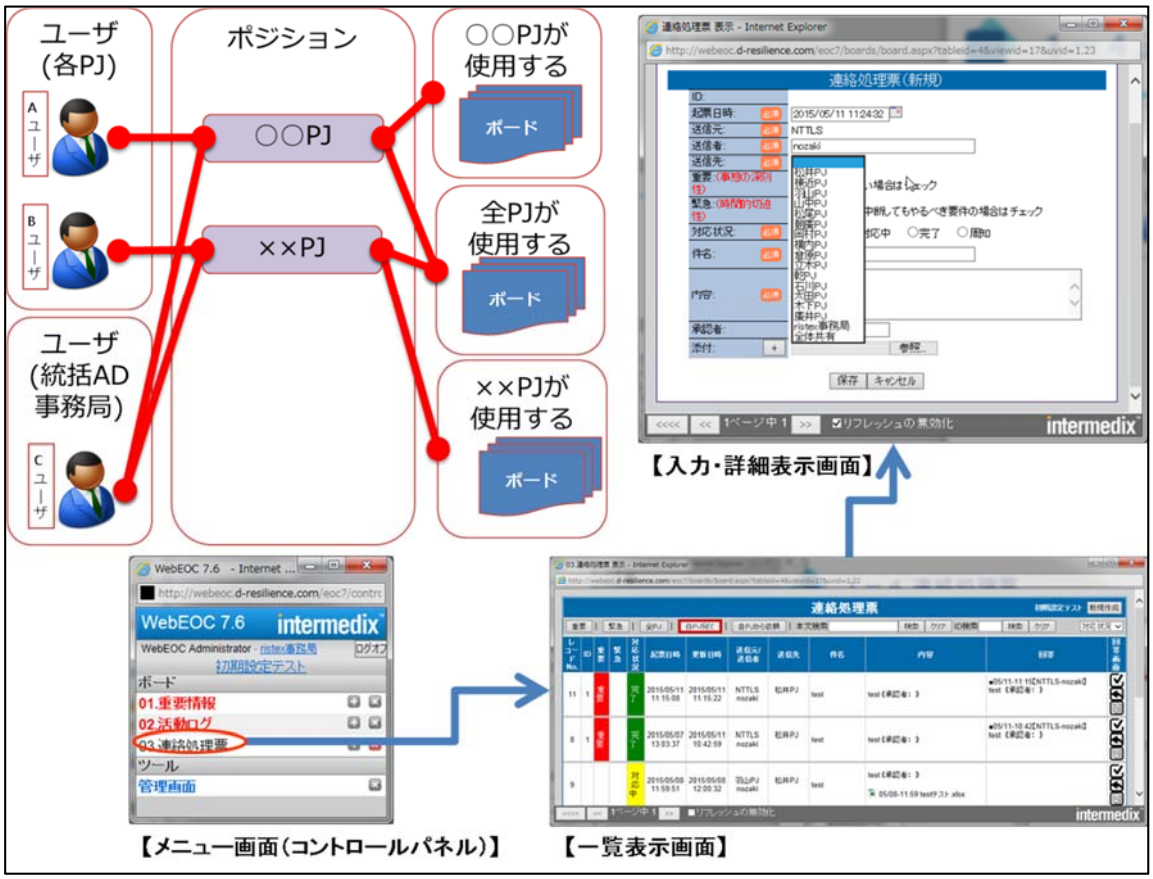


図 19　システムインターフェイス

２－２－４．領域のフレーム構築への参画における工夫と実施状況

（１）シンポジウムを通じた領域フレームや成果の理解

プロジェクト実施者やその直接的なステークホルダーだけではなく、潜在的なステークホルダーも取り込みながら「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」というフレームを作りあげ、世に広める努力として、毎年１回公開シンポジウムを開催することで、アウトリーチ活動を行っている。これまで 3 回の公開シンポジウムを開催している。その企画・構成はタスクフォース会議や領域会議を通じて検討され、基調講演やパネルディスカッションを通じて本領域の考え方を世に問いつつ拡めていくことを目指している。また、参加するプロジェクト実施者にとっても、ポスターセッションを通じて、全プロジェクトが潜在的なステークホルダーと直接議論する場としても機能している。

これまで実施したシンポジウムの概要一覧を参考資料７に示す。なお、初年度は領域創設に向けて社会技術フォーラムを実施している。

1 年目のシンポジウムでは、領域として向かうべき「レジリエンスモデル」の方向性について議論するために、図 3（レジリエンスモデル）に示した新しい防災のパラダイムの関数の規定因に対応したパネリストをプロジェクト実施者および領域アドバイザーから選出し、議論を深めた。本領域の成果が体系的に結実していけるよう、領域の内外に広く問い直すものとなるよう図った。具体的には、ハザード、曝露量、脆弱性、人間活動、時間のそれぞれの立場から、1）「何を守り、何をつなごうとしているのか？」、２）「PJ を実施するうえで、何が難しいのか？」、３）「各変数が R にどうインパクトを与えるか？」の 3 つの論点について、それぞれ議論を重ねた。

その結果、復旧にとどまらず復興まで考える研究開発が必要であることが再認識された。環境面でも使われるアダプテーションの仕組みのように、大災害後は元へは戻れない可能性の中で、生き続けるためにどのような方法があるのか、その新しい形を探すことが重要であり、自分の生きざまをきちんと最適な方向に変化させる力というのが、レジリエントではないかかという気付きを共有した。

2 年目のシンポジウムは阪神・淡路大震災から 20 年という大きな節目の時期に開催し、新しい防災のパラダイムの根幹となる「多様な主体の参画」に焦点を当て、議論を深めた。災害のハザードが高まり、かつ日本社会の特性が変わっている中で、いったいどのように防災を捉え、そのありように対して向かい合っていけばいいのかということを今一度問い直すために、1）「どういうつながりに着目しているのか？」、２）「何が難しいのか？」、３）「どうやってそれぞれの主体のレジリエンスを高めることができるか ？」の 3 つの論点について、それぞれ議論を重ねた。

その結果、私たちは１人では生きていけないと考えたときに、味方を増やす能力を高めるための分析が必要であること、ワークショップというスタイルが合意形成を促進する方法として有効であること、ICT が客観的なリスクの可視化に有効であること、地域コミュニティを活性化させる触媒となる人（カタリスト）の存在がないとなかなか復旧・復興に動き始めないといったことについて気付きを共有した。

3 年目のシンポジウムでは、「地域密着型コミュニティ」の可能性と課題に焦点を当て、領域として進むべき方向性について議論を深めた。コミュニティが多重化しながら拡がる中でたくさん

の人を対象にするようになると、一個人と他者もしくはコミュニティ同士の関与の仕方も限定的とならざるを得ない。そこで、熱心かつ柔軟性をもって対応する身近な人たちについてフォーカスを宛てるため、先に述べたイブニングサロンで講師を依頼した徳野氏と石井氏にも基調講演をいただき、パネルディスカッションでは、地域に密着したコミュニティにおける防災戦略計画づくりを行っている２つのプロジェクトの研究代表も登壇した。

その結果、コミュニティという概念を防災に適用していく際の難しさは、その多重性・多様性をいかにマネジメントできるかということが重要であるといったことや、身近なコミュニティから派生した新しいコミュニティについてそれぞれの行動原理を考えていかなければならないといった気付きを共有した。

以上のように、コミュニティ・レジリエンスについて深めるべき議論は尽きず、今後、領域として解決しなければいけないポイントに的を絞った公開シンポジウムを実施したいと考えている。

なおマネジメント活動の全体を通じて、マネジメント側からの領域コンセプトの説明、および働きかけが確実に研究開発プロジェクトの推進・成果創出に対して良い影響を与えてきたことが覗える。具体的には、研究開発プロジェクト側から次のような意見が届いている。

- 『大きく異なる背景を持つグループが高度に学際的かつ緊密な連携をはかった点に大きな特徴がある』
- 『防災に関わる多方面の専門家・アドバイザーからの助言、領域合宿等における幅広いプロジェクトとの交流・意見交換といった環境がなければ、プロジェクトの方向性の調整・改善もできず、成功しなかった。』
- 『領域における、計画、合宿、サイトビジット、報告の年次ごとの確認など強力な運営マネジメント体制は、基本的に研究のあり方を問い、修正をかけながら目標への推進力として機能した。』
- 『中堅、若者層が新しい研究領域を開拓し自然科学領域と社会科学領域との具体的連携が実現した。』
- 『この領域が無ければ研究代表者らが地域の多様なステークホルダーの人々と深くかかわることは無く、自治体と建築実務者程度であったと想像できる。また、研究メンバーが担当した研究課題をそれぞれ単独で行っていたとしても、地域にそれらの成果を一元化する人材が育っていないために、成果が地域で有効活用されることは無かったと思われる。』

（２）学術的な成果発信（JDR 特集号の発行）

本領域の試みをアカデミアの中で正当に位置づけさせ、かつアカデミックコミュニティを活性化するために、本領域活動の一環として、領域発足から 3 年目を迎えた段階で、英文学術雑誌への特集号を組むことを企画・実行した。Journal of Disaster Research (JDR)は防災に関する英文学術雑誌であり、2006 年 8 月に創刊から隔月ペースで災害のあらゆる分野におけるアカデミックな論文からニュース・データまでを網羅的に編纂・発刊されている。領域担当アソシエイトフェローをゲストエディターとして、平成 24 年度採択プロジェクトを中心に、PJ 全体のレビューペーパーもしくは要素研究のエビデンスベースペーパーを募ったところ、平成 25 年度採択プロジェクトからも積極的な投稿があり、全 13 編が査読を経て掲載された。

JDR は、現在国際的なインデックスである SCOPUS, COMPENDEX に登録されており、編集部をつとめる富士技術出版株式会社のデータベース FINDER に論文データを登録し、公開(Open Access：http://www.fujipress.jp/JDR/DSSTR00100005.html)されていることから、日本の先進的な研究事例として閲覧・参照されることが期待でき、学術的な成果をアピールする機会を創出することに中長期的にも貢献すると考えている。

なお、当該特集号の巻頭言および論文リストは参考資料８を参照されたい。

（３）領域 Web サイトを通じた発信

本領域では、領域概要やプロジェクト概要、および関連イベント情報などを発信すべく、領域独自の Web サイト（https://www.ristex.go.jp/cr）を運用している。特徴的なコンテンツとしては、閲覧者の知識・知見の拡充を喚起するために、総括・AD による本棚紹介を取り上げていることを挙げることができる（図 20 主要なページのスクリーンキャプチャ）。サイト全体は領域コンセプトに基づくキービジュアルを用いた統一的なデザインが用いられ、それらはシンポジウムのポスターパネルや発表資料テンプレートでも活用することで、プレゼンスの確立を狙っている。

図 20　主要なページのスクリーンキャプチャ

（４）その他の活動を通じた発信

● 米国ＮＳＦとのリスコミＷＳ

2014年10月16日に「リスクコミュニケーション国際シンポジウム　ーリスクをどう伝えるか、リスク社会とどう向き合うかー」が科学技術振興機構（JST）と米国国立科学財団（NSF）との共同で開催された。当該シンポジウムが企画されたのも本領域と同じく東日本大震災がきっかけとなっている。地震、津波、原子力発電所事故が複合して発生し、我が国の甚大な被害に伴う混乱は、発災後等の不安定な状況において、社会と科学者、行政のコミュニケーションや意思決定がどうあるべきかという課題を浮き彫りにし、国内外でこの課題に対する取り組みに注目が集まっているからである。なお、NSF 側からは社会科学者の役割を高めて行きたいという強い要請があり、それを反映させたものとした。

本領域からは 3 名が登壇し、会場に訪れた約 200 名の国内外の参加者に対し、領域の基本となる考え方や、これから取り組むべき課題等を先んじて国際発信に寄与した（図 21 米国ＮＳＦとのリスコミＷＳプログラムと会場の様子)。

まず、領域総括の林は日本側の代表として、コミュニケーションモデルの限界と新しいモデルの必要性を提示し、セッション１「災害リスクへの理解と対応：リスクコミュニケーションの現状」を進行した。また、セッション２「リスク情報を共有するための動機とメカニズム」では、採択後間もない松井ＰＪ代表が「災害救援者の惨事ストレス」 の重要性について紹介を行った。さらに、その後のパネルディスカッションでは、立木ＰＪ代表が登壇し、住民が自立的に動いて復興を進める Resilience communication モデルについて、1999 年台湾大地震の復興を例に紹介した。リスコミに関する研究結果は膨大に量が蓄積されてきたが、いまだに実社会において十分に活用されるにいたっておらず、社会的信頼についても十分に得られていないのが現状である。リスクの変化や知識に関する理解を深めることの重要性等について、本領域に示唆を得た。

図 21　米国ＮＳＦとのリスコミＷＳプログラムと会場の様子（写真）

● 国連防災世界会議

2015 年 3 月 18 日に、第 3 回国連防災世界会議のパブリック・フォーラムの一環として「災害に強くしなやかな社会の創造を目指して　～防災研究の新たなパラダイムとファンディング機関の役割～」が科学技術振興機構（JST）主催で開催された。

JST では基礎研究から企業化開発までを一貫して強力に推進する必要のある特定技術群を「戦略プログラムパッケージ」として設定し、当該パッケージのなかで「防災・減災」は社会技術・社会基盤分野の 1 つの大きな柱となっている。

下記のとおり本領域からは他 3 名、JST から泉研究監（RISTEX センター長）が登壇し、会場に訪れた 150 名余りの地元企業や研究者の方、地域活動を実施されている方などに対し、事業部門やプログラムを超えて、研究開発・社会実装の取り組みや成果を紹介することに寄与した(図 22 国連防災世界会議プログラムと会場の様子図 22　国連防災世界会議プログラムと会場の様子(写真))。

研究開発・社会実装の取り組みについて、応急・復旧フェーズの代表例としては、田村アドバイザーが RISTEX 実装支援（H22-25）で実施した、「首都直下地震に対応できる被災者台帳を用いた生活再建支援システムの実装」が、復興フェーズの代表例としては、石川 PJ 代表が実施中の「いのちを守る沿岸域の再生と安全・安心の拠点としてのコミュニティの実装」を紹介した。さらに、その後のパネルディスカッションでは、領域総括が登壇し、他事業のプログラムディレクターらと今後の災害に対するファンディング機関の役割について議論を深めた。

図 22　国連防災世界会議プログラムと会場の様子（写真）

３．目標達成に向けた進捗状況等（アウトカム）

３－１．現状

本節では、領域のアウトカム創出に貢献しうるプロジェクトの意義や推進状況」および「領域目標に即した「プロジェクトの評価状況」について、領域全体を俯瞰する視点で整理する。そして、プロジェクト進捗過程で導出された「災害時にコミュニティがはたす役割に関するモデル」についての仮説を述べる。

３－１－１．コミュニティ概念の歴史的展開に関するモデル

まず、図 9（コミュニティ概念の歴史的な展開に関するモデルにおける採択プロジェクトの位置づけ）の捉えるコミュニティの枠組みに従い、６カテゴリー毎に個々のプロジェクトの意義および評価状況を整理する。なお、カテゴリー毎のロジックモデルについては、参考資料 5-2 を参照されたい。

「Ⅰ．伝統的なコミュニティリーダーの意味の再発見」

現在においては、コミュニティは多様化したとはいえ「互助力の高い伝統的地域コミュニティ」は確かに存在しており、依然としてリーダーが存在している。彼らは何をするのか、どのような特徴を持っているのか、伝統的な地域リーダー像と同じなのか、変質しているとすればそれはどのような点においてか、を明らかにすることを松尾 PJ に期待している。

「Ⅱ．公的機関によるコミュニティを支える力の強化」

大規模災害における公助の限界が指摘されているものの、わが国の防災にとって公助は不可欠な要素であり、今後も公助力を伸ばしていく必要がある。公助においては、災害時に「行政への多量なサービスニーズの発生による非代償性（需要と供給のアンバランス）解消の課題」が、どの業務においても共通する重要な特徴であり、公助のあり方を災害マネジメント過程に即して「発災前に充実すべきこと」「発災後の応急対応において充実すべきこと」「復旧復興段階で充実すべきこと」に分けてとらえている。

「Ⅱ.①災害に強いまちづくり系」については、次世代もコミュニティを維持・継続するための将来像作成が重要な共通テーマであり「土地利用や居住形態の観点（山中 PJ）」「復興体験の知を形式化することによる共同性の回復（岡村 PJ）」が担っている。「コミュニティ力を増大させるために行政ができること」の究明を期待している。

「Ⅱ.②いのちを守る活動系」については、平時においても医療資源は処理能力ぎりぎりで運用されている実態があるが、大規模な災害においては、大量のニーズが同時発生することへの対応策を考える。「災害時の医療継続マネジメントシステムの整備（棟近 PJ）」「誰もが救急・救命技術を身につけ、医療機関に来る患者の数を減らす（太田 PJ）」が担っている。「医療資源の能力向

上の方策」の究明を期待している。

「Ⅱ.③応急対応期における危機管理系」については、行政は災害救助法の適用を受けてさまざまな応急対策を実施し、そのためには膨大な対応人員を確保する必要がある。人員確保のためには、効果的な応援を可能にする「行政職員コミュニティの活性化・効率化」が重要な共通テーマとなる。「災害対応業務を効果的に行うための状況認識の統一をサポートするシステムツールの開発（乾 PJ)」「災害対応従事者のメンタル面でのサポート体制構築（松井 PJ)」が担っている。「過去の災害対応の教訓を生かす仕組み」の究明を期待している。

「Ⅱ.④復興における被災者支援系」については、長い時間を必要とする復興過程に中で、被災者の生活再建のもっとも基本として「住まいの確保」がある。東日本大震災では始めて民間賃貸住宅を借り上げた「みなし仮設住宅」が「プレハブ型の建設仮設住宅」の建設数を超えた。「仮設住宅の新・政策が持つ被災者支援効果の評価（立木 PJ)」が担っている。「復興フェーズの新しい仮設住宅の在り方を中心にしながら、被災者の生活再建プログラムの補強策」の究明を期待している。

「Ⅲ．産業界が持つ防災ポテンシャルの検討」については、行政界を超えて展開する産業が、将来予想される「巨大災害に対する防災まちづくり」にあたって、「コミュニティとしての産業界の防災まちづくりへの役割検討（廣井 PJ)」が担っている。「産業界の防災まちづくりへの貢献の可能性」の究明を期待している。

「Ⅳ．市民社会によるコミュニティの活性化」については、災害が起こる前の段階、発災後の復興の段階において、コミュニティの活性化にはたす外部エージェントによる触媒作用の持つ機能の究明が共通テーマとしてあった。「風水害からの農山村の復興における農村・都市間の共助の仕組みの確立（朝廣 PJ)」「伝統的建造物保存地区を拠り所とした地域社会の活性化による安全安心なまちづくり（横内 PJ)」「東日本大震災の復興における多様な価値観を認め合う重層的な合意形成（石川 PJ)」が担った。「地域コミュニティを活性化させるプロセスの実証」の究明を期待している。

「Ⅴ．グローバルスタンダードへの展開」については、志を共有する人々が作るコミュニティは国境を越えて成立する。いいかえれば国境を越えた支援の集まりも期待される。「日本では未確立な災害時の動物対応に関して世界標準との整合性を図った災害時の動物対応の実現（羽山 PJ)が担っている。支援が有効に機能するための「活動に関する世界的な標準化可能性」の究明を期待している。

「Ⅵ．潜在リスク・脆弱性認識力の向上」については、災害に対して安全安心なコミュニティを考えるとき、どのようなタイプのコミュニティであれ、自分たちを取り巻くリスクに対する理

解を深め、状況に即して安全を確保し、自分がやるべきことを継続できる事業継続能力を高める必要がある。それを可能にする効果的なコミュニケーション手法を開発するために「要援護者対応をベースにした脆弱性の発見と避難（倉原 PJ)」「多様な災害からの避難（木下 PJ)」が担っている。「社会の構成員が高い防災リテラシーを持ち、状況に対処できる自己決定力を高めるための方策」の究明を期待している。

３－１－２．災害時にコミュニティがはたす役割に関するモデル

特に本年度に満期終了した初年度採択の４つのプロジェクトの成果を事後評価するにあたり、コミュニティの有り様として図 23（災害時にコミュニティが果たす役割に関するモデル）のように、「コミュニティは、環境・社会・文化のバランス上に成立する」という仮説を持つに至った。現段階の整理として、被災したコミュニティの回復過程を通して考えた場合、コミュニティは「環境」「社会」「文化」の３つの要素のバランス上に成立している。「社会」とは「仕事や住まい」を、「環境」とは「生態系や地形・地質、気象・地象等」、「文化」とは、「歴史、資産、風習、祭り、構造物、技術、物、伝承、中心人物、若者、納得できるキーワード」等を指す。

災害により社会が変化し、被災地に仕事がなくなると、その地で住まいを維持することも難しくなる。その結果、コミュニティにいたくても「いられなくなる」、もしくは「いたくなくなる」。災害による環境変化、つまり生態系や地形・地質、気象・地象の変化はコミュニティの魅力を低下させる。社会と環境はどちらも人々をコミュニティに引きつける動機付け（=Provides Incentive)として機能する。コミュニティに魅力があれば人が集まってくる。一方で文化は人と人を結び付ける力(= Unites People)として機能する。文化がなければ、各人の都合で移動が進み、コミュニティは流動化してしまう。災害が起こると平時にあった環境、社会、文化の関係が混乱する。そのとき文化を通して「かろうじて束ねられた人々」は、社会や環境を新しい安定に移行させる活動をする主体として、捉えることができる。

さらに、このモデルを時間軸で示し、本年度に終了した初年度採択の４つのプロジェクトの位置づけを付与したものが次の図 24(災害時にコミュニティが果たす役割に関するモデル(時間軸)における終了プロジェクトの位置づけ）である。「社会・環境」が常に変化を求める傾向にあるのに対し、文化は「引き留める、継続する」傾向をもつ。災害は環境・社会の在り方を変化させ、コミュニティのバランスを変え、文化はそれに対して人々を結び付ける安定の確保を目指した働きをしている。時間の経緯でとらえた場合、平時においては、環境、社会、文化の間にある種のバランスが取れているが、いざ災害が起きると社会と環境に極端な変化が起きるためにバランスが崩れる。また、時間をかけて復興しようとすると、前述のように環境回復、社会回復、文化回復が起こり、それらのバランスが良くなっていくことで、結果としてコミュニティも回復する。これは、元の環境や社会が同じものとして、必ずしも継続するとは限らないが、このようなループが繰り返されながら、コミュニティも回復するものと考えた。

朝廣プロジェクトは「次の作付けまでに農地を復旧する」というポイントで社会回復の役割を明らかにした。横内プロジェクトは「伝統的建造物をアセットとして捉える」ことで、文化の役

割を明らかにした。石川プロジェクトは「居久根（いぐね）や祭といった文化、微地形や海岸林などの環境、防災集団移転地や雇用などの社会と 3 つの関連性を明らかにする」ことを実現した。乾プロジェクトについては、それらと少し異なり、３要素を支える基盤として「状況認識の統一を可能にする」ものであると位置づけている。

いずれのプロジェクトも優れた成果を出しており、その概要を次ページに示す。また全 15 プロジェクトの個別のロジックモデルおよび、領域マネジメント側から捉えている各プロジェクトのストーリーについては、参考資料 5-3 を参照されたい。

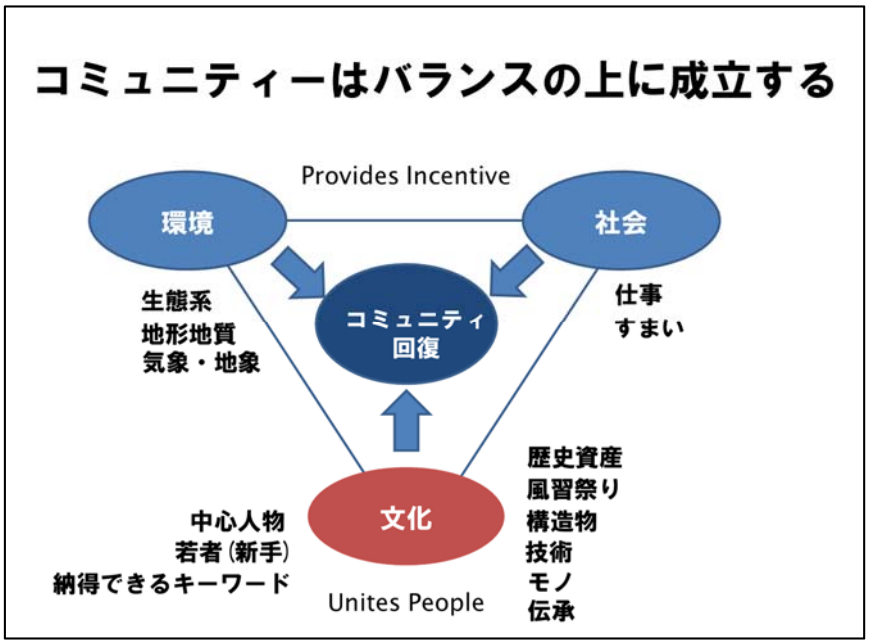


図 23　災害時にコミュニティが果たす役割に関するモデル

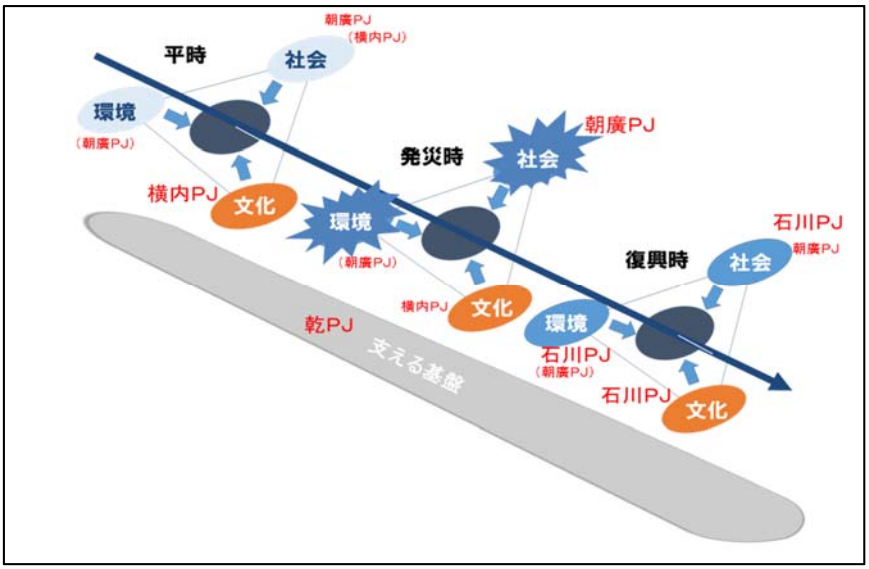


図 24　災害時にコミュニティが果たす役割に関するモデル（時間的展開）

【朝廣 PJ】農地復旧の経験や教訓を形式知化し現場時間に即した汎用性ある支援モデルを開発

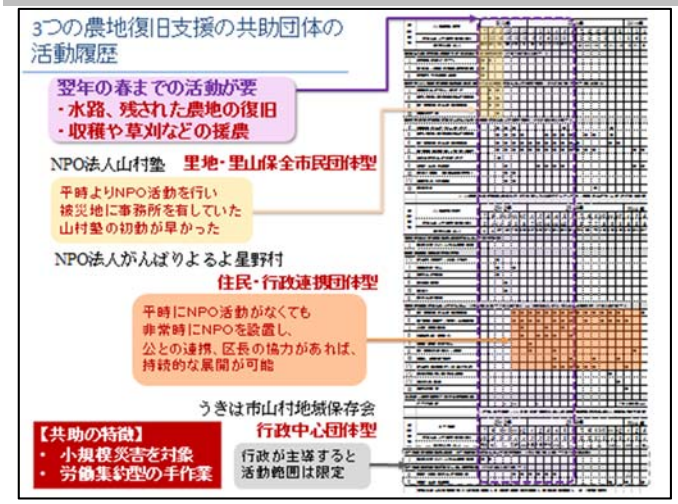


図 25　朝廣 PJ の要点

本プロジェクトでは、中山間地域のレジリエンスを向上させるため、全国の中山間地域に応用可能な農林地復旧支援モデルを開発した。その特徴は、とくに共助に着目し、自助・互助・共助・公助の相互補完性の中で、ボランティアが平常時（保全支援）と災害時（復旧支援）の両局面においてシームレスに活動できる体制を明らかにしたことである。また、現場に即した時間概念を導入したことも特徴的である。具体的には、平成 24 年九州北部豪雨において共助が機能した 3 つの地域（八女市黒木町、同市星野村、うきは市）を対象とし、その分析・考察をふまえて汎用性あるモデルの開発を行った。モデルの要件は、平常時と復旧時が同じ組織連携で対応できること、地域に NPO がある場合とない場合とのそれぞれに対応できることである。また、農村の特性をふまえ、次の作付けまでの復旧を目標としたタイムラインに即したモデルとしたことは特筆に値する。得られたモデルにもとづき、これを運営ベースにのせるための論点抽出や手引きの作成等を行うともに、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では被災地域の支援事例にも至っている。

【石川 PJ】環境・社会・文化の三視点で復興モデルを構築し岩沼市への実装により早期復興を実現

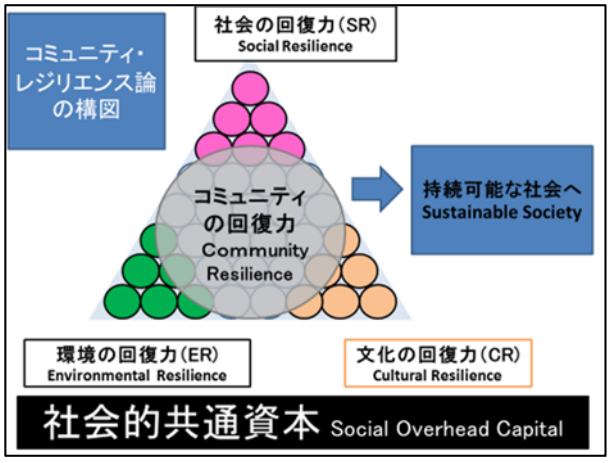


図 26　石川 PJ の要点

本プロジェクトは、岩沼市の集団移転に際して、市民と共に計画段階からコミュニティ回復活動に参加し、他の地域に先駆けた早期移転の実現を支援したものである。本プロジェクトの特徴は、集団移転というコミュニティの回復を、社会機能の回復だけではなく、環境の回復、文化の回復という三つの視点で捉えたことである。また、本プロジェクトでは、地元での活動による実践のみならず、その活動の本質を多くの論文としても発表を行い、研究活動としても充実した内容になっている。本研究の主な成果は、回復を 4 つのステージとして捉えたコミュニティ・レジリエンス論の構築であり、復興の経緯を 4 つの時間軸として据え、復興を静的なものではなく、動的構造として分析している。その他にも、災害時における雇用・経済の持続性や、沿岸域の形成に向けた海岸林の再生、さらには G 空間情報技術による沿岸域の環境モニタリングと復興アーカイヴの作成等の要素研究も充実している。

【乾 PJ】言語処理分野と防災分野をつなぎレジリエンスを高めるための新たな可能性を実現

図 27　乾 PJ の要点

災害対応現場においては、多くの情報がもたらされるにもかかわらず、それらの情報処理手順が標準化されず、業務支援 ICT ツールについても開発が遅れている現状に着目した。現存する多くの情報ツールが、情報をある程度整理し、データ化したものを投入すれば、情報の可視化ができるというツールがほとんどであり、情報の整理部分における支援が必要であることに着目した点がユニークである。また、言語処理の技術を災害対応の世界に活用しようとした意欲的な研究であると評価できる。

当初の研究計画においては、被災地で実際に災害対応を行った行政において「災害対応支援を目的とする防災情報のデータベース化の支援」「利活用システムの構築」の両者を実装する予定であったが、災害対応の実績を踏まえたデータベース化で実績が得られたものの、利活用システムの構築に協働するためには職員の理解やリテラシーがやや不十分であったため、RISTEX の仲立ちで、目的に合致した新たな自治体を中心フィールドにした。また、研究進捗の実態に鑑み、計画の変更についても、実装支援に実績のある RISTEX が柔軟に対応したことで、予定していた以上の効果があったと評価できる。

【横内 PJ】伝統的建造物群を拠り所とした地域活動を通じた新たな防災文化を醸成

図 28　横内 PJ の要点

歴史的に繁栄し住民が強い絆で結ばれてきた伝統的建造物群保存地区（伝建地区）においても、空家や地域外から来た現代的なライフスタイルの若い世帯の増加により、歴史的な建物の維持が困難になることに加えて、地域社会のつながりも急速に崩壊しつつある。また、東日本大震災で顕在化したように、伝統的建物は地震などの自然災害や火災に対して脆弱でありリスクを増大させる要素になりうる。

本プロジェクトでは、地域住民にとっての誇りである伝統的建造物群を拠り所として、住民が日常的に地域活動に参加し、主体的に安全・安心を守る地域社会を作ることを目指し、下記の活動を実施した。

- 高校生の提案募集、優秀提案の実施、地域活動としての定着を通じて次世代の担い手を育成。
- 従来の地域組織の枠を超えた住民参加行事を通じ、防災意識を醸成し地域防災組織を再構築。
- 伝統的建物を活用した出店誘致、地域行事での活用、空家の体系的管理など、地域の活力向上。
- 伝統的建物の耐震性評価手法や耐震補強技術の開発および伝統技能の体系化と継承。

また、成果の定着のために、非営利活動法人を設立し、他の伝建地区への展開を行った。

３－２．今後の方向性

以上のように、この領域は災害を対象にはしたものの、特にこれから深刻化するであろうさまざまな社会的な課題に１つの方向性を示すサンプルであり、そういう広がりも持ちうるテーマであることから、本研究開発を作ったことおよび今後も引き続き取り組むことは妥当であると考える。具体的な今後の方向性については以下に示す通りである。

図 9（コミュニティ概念の歴史的な展開に関するモデルにおける採択プロジェクトの位置づけ）で示したように、本領域では、昔の互助を強力化するだけではなく、それぞれのセクターの中に多様なコミュニティがあるということを認識して、それらが相互に関わり合うようなモデルとしても考えていくことが、「コミュニティがつなぐ」の本質であると考えている。その中で、フロンティアとして捉えている 3 つの領域のうち、「市民社会によるコミュニティの活性化」については、本年度終了する３つのプロジェクトが担い、一定の成果が得られた。それらを領域として咀嚼していくことによって、図 23（災害時にコミュニティが果たす役割に関するモデル）や図 24（災害時にコミュニティが果たす役割に関するモデル（時間的展開））に示した仮説モデルを検証していくことが必要だと考えている。一方で、「グローバル」については、現状は１つのプロジェクトを仮置きしているものの、標準化を目指すという意味でとらえれば、他のプロジェクトにも共通的に当てはまるため、領域としてもう少しその意味や意義を分析していく必要があると考えている。そして、「潜在リスク・脆弱性認知力の向上」については、平成 26 年度に採択した２つのプロジェクトが中心的に担っているが、リスクがそれぞれのコミュニティとどのようなインターフェイスにあるのかという点から更に分析が必要と考えている。

また、「政府」および「産業」に関わる領域については、主に来年度終了するプロジェクトが担っているが、マネジメントの有り様や産業の役割といった観点は更に分析を深める必要があると考えている。

しかしながら、3 年目までに通常の公募はすでに終了しているため、これまでよりもさらに工夫した運営によって、これらの課題を解決しなくてはならない。そこで、今後の方向性としては、前述した運営方針②～④をより強化していくことで、本領域のフレームを更に磨き、共通認識の下に残りの期間を進めて行きたいと考えている。その手段として、大きく以下の 3 点を挙げる。

1) プロジェクトの質をアドバイザーと一緒になって継続的に高めることの強化
   - サイトビジットの戦略化
   - アドバイザー制度の意義の再確認
   - ドリーム・チーム体制の検討
2) 新たな気付きの機会の創出の強化
   - 合宿の強化
   - 公開シンポジウムの位置づけの見直し
3) グローバルへの成果展開

これらの 1)から 3)について、具体的には以下に記す。

1) 「アドバイザー制度の意義の再確認」について
   - まず、サイトビジットをより戦略的に実施することで、質の向上を図りたいと考え

ている。これまではプロジェクト主体で日程が決まり、ショートノーティスになりがちだった。今後は、マネジメント側が必要な時期を能動的に定め、プロジェクト側とイベントの日程候補の段階から調整を促すことで、より最適なタイミングでしっかりフォローしていく方向に進めていきたい。

- また、これまで 2,3 名の担当アドバイザーを中心としてプロジェクトの進捗確認・助言等を行ってきたが、より集中的かつ効果的に助言をする機会を創出するため、カテゴリー・グループに対応したような担当ブロックを設け、集団指導制度を実施することを考えている。これまでプロジェクトへの関わりは比較的均一であったが、プロジェクトごとに指導方法を変えながら、より成果を出していく方向に進めていきたい。
- さらに、可能であれば、領域アドバイザーがプレイヤーとして機能するようなチーム（通称：ドリーム・チーム）を編成することにより、伸ばしたいテーマや不足するテーマを補完的に実施するようなことも本格的に検討したい。終了プロジェクトと統合実装的に進めることも考慮してみたい。

2) 「新たな気付きの機会の創出の強化」について

- 領域に共通する概念の理解を深めるためには、たくさんの話し合いの時間が必要となる。しかしながら、時間は限られているので、領域関係者が集う合宿におけるテーマの選び方や時間の配分などをさらに工夫していく方向に進めていきたい。
- また、公開シンポジウムにおいて、届けるべきステークホルダーを巻き込みながら、効果的なアピールの場とするために、その位置づけの見直しを図りたいと考えている。十分に時間をかけて企画を練るとともに、これまでの単独開催ではなく、関連組織・プログラムと共催するような方向でも検討を進めて行きたい。

3) 「グローバルへの成果展開」について

- 領域開始時には、日本の国内で起こっている、または起こりえる社会問題を解決すべく、国内における成果展開を念頭においてきた。しかし、本領域のフレームを整理していくにしたがって、グローバルなコミュニティにも寄与する成果を創出することが必要だと考えている。今期までにも、第 2 章で示したように、領域としての英語論文誌への投稿や、ＮＳＦや国連防災などの国際機関との連携の場を活用してきたが、本領域の成果を世界に向けて発信することは、大きなテーマとして残る。特に、防災は JST 全体の戦略における重要な柱の一つとなっており、SATREPS などの国際展開事業への橋渡しや、RISTEX が管理法人を担当している SIP（府省連携戦略的イノベーション創造プログラム）の「レジリエントな防災・減災機能の強化」とも連携を図っていく方向で進めていきたい。

４．RISTEX への提案等

本章では、中間評価時点で見出している領域設計や運営に関わる改善提案等について、ポジティブ面とネガティブ面の両方の側面から申し述べる。

まず、ポジティブ面としては次の 2 点を挙げる

1)　「領域設定時の深掘りフェーズの大切さ」

2)　「豊富なアドバイザリーによる運営」

一方、ネガティブ面としては、次の 3 点を挙げる。

3)　「企画調査の位置付けの明確化」

4)　「領域設計の問題」

5)　「領域の性格の明確化」

これらの 1)から 5)について、具体的には以下に記す。

1)　「領域設定時の深掘りフェーズの大切さ」について

RISTEX では領域を設置するにあたり約 1 年間をかけて有識者へのヒアリングやワークショップを実施している。いわゆる深掘りフェーズとして、マネジメント側になり得る人、場合によってはプレイヤー側になり得るたくさんのステークホルダーに集まっていただき、領域の意義や設計にあたり議論を重ねてきたことが非常に重要であった。これは比類のない仕組みであり、それらの過程に関わった人たちの努力を継続させることにもつながっているので是非継続していただきたい。

2)　「豊富なアドバイザリーによる運営」について

多彩な専門分野・バックグラウンドを持つ有識者に領域アドバイザーとして不断に関わっていただいたくことで、一貫して皆で考え続けることができた。このように、アドバイザーを多く配置して運営に当たるという方向性も是非継続していただきたい。

アドバイザーからも『私たち自身が成長できる仕組みになっており、たくさんの場面で勉強になっている」という声も伺っている。

3)　「企画調査の位置付けの明確化」について

企画調査の実施者がいわゆるフィージビリティー・スタディーという概念をきちんと理解できずに、本提案を見据えた計画のミニチュアプロジェクトになってしまう傾向があったことは否定できない。本領域では企画調査を 1 年目に 4 件採択し、うち 3 件が次年度の本採択につながった。また 2 年目には 3 件を採択したが、いずれも本採択にはつながらなかった。

その理由としては、１つは、1 年目よりも 2 年目のほうが領域側の要求がより明確になったがために、逆に応募者の許容量を超えてしまうような領域側のニーズとのミスマッチが生まれたことが考えられる。もう 1 つは、限られた公募の機会の中で、研究開発プロジェクトのテーマの多様性やバランスを配慮したたが故に、チャレンジングな課題を選んだ結果が影

響していると考えられる。

これを改善するためには、企画調査の期間を通じて積極的な橋渡しに検討の余地があるのではないかと考える。RISTEX の公募では社会科学者と自然科学者の連携を促しているが、必ずしも企画調査の短い期間で提案者自らが探し出せるとは限らない。領域としての期待と実施者が持っている萌芽的着想の間を補完するようなチーム編成にまで、マネジメント側が踏み込むことが可能であれば、企画調査を実施する意味が一段深まると考える。

4) 「領域設計の問題」について

公募は、領域が設置されている 6 年間（平成 24 年度～平成 29 年度）のうち、原則として最初の 3 年度に毎年実施することが前提に置かれている。募集要項や公募説明会等では採択したい課題イメージを修正しながら打ち出してはいるものの、その選択プロセスは公募である限り申請待ちとなり、ある意味受動的な採択にならざるを得ない。

これを改善するためには、１つは公募型だけではなく計画型を組み合わせて募集・選考することが考えられる。計画型とは課題と実施者を同時に指名する方法である。先に述べたように、場合によっては、3 年目以降に領域アドバイザーがプレイヤーとなるいわゆるドリーム・チームを編成して、伸ばしたいテーマや不足するテーマを補完的に実施することが考えられる。しかし、競争的資金について日本の予算会計の仕組みそのものが関わり難しいことが事実としてある。たとえば、NSF 等の米国ファンディング機関では、日本のような会計年度（Fiscal Year）ではなく、研究年度（Award Year）が導入され柔軟な運用を行っていることがヒントになるのではないだろうか。

5) 「領域の性格の明確化」について

RISTEX で新領域を設置する際に、従来と別な領域という意味ではなく、真に新しい領域として、単に横展開することに留まらず、研究開発の上でスパイラル的な新しさや未知の領域を見出すことが重要であると考える。しかし、とりわけ昨今の大学の研究者は運営費交付金の削減の影響で、競争的資金の獲得が強く求められているため、新たな機会があれば従来研究の延長線上で計画を立てて応募してくる傾向がある。このギャップを埋めるためには、先に述べた深掘りフェーズに、今より一層研究開発領域のストーリーを明確にして、新しさの意味や価値観を領域設置時から明確に示すことが有効であると考える。

参考資料リスト

1)領域設計時の文科省からの通知

2）年度毎の応募数および採択数

3）サイトビジットの概要一覧

4）領域会議の概要一覧

5-1）領域全体会議（合宿）の概要一覧

5-2）テーマカテゴリ毎のロジックモデル

5-3）領域マネジメント側から捉えている各プロジェクトのロジックモデルとストーリー

6）イブニングサロンの概要一覧

7）公開シンポジウムの概要一覧

8）JDRVol.10(2015)No.5に掲載の論文リスト

9）領域活動全体の概要と実施状況の一覧

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）

「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」

研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

領域設置時の文科省からの通知

２４文科科第５３号
平成２４年４月２０日

独立行政法人科学技術振興機構
理事長　　中　村　道　治　　殿

文部科学大臣政務官
神本　　美恵子

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）における
新規研究開発の方針について（通知）

戦略的創造研究推進事業は、科学技術政策や社会・経済ニーズを踏まえて国が方針を定めることとなっております。平成２４年度の社会技術研究開発における新規研究開発について、別添のとおり方針を定めましたので通知いたします。

科学技術振興機構におかれましては、方針を踏まえた研究開発領域の設定、研究開発マネジメント、評価等を適切に実施するようお願いいたします。

別添

平成２４年度戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）における
新規研究開発の方針

１．趣旨及び目標

東日本大震災で顕在化した都市･地域の脆弱性を克服し、安全･安心な都市･地域を構築するため、今回の震災において得られた課題や教訓を科学的に検証し、今後予想される大規模複合災害に対して、地域及び志を共有するコミュニティが持つ力を活かしつつ、社会をより強くしなやかかつ持続可能なものにするための災害対策やしくみを実現するため、貴機構が戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）において、コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造を目指した研究開発を平成２４年度より新たに推進する。

具体的な目標は以下のとおり。

① 防災・減災に関わる既存の研究開発、現場における取組や施策、制度等の現状を科学的に整理・分析し、同時に起こりうる様々な危機・災害を一元的に体系化し、効果的な対応を図るために必要な新しい知見の創出及び方法論の開発を行う。

② 危機・災害対応に係る都市・地域の現状と問題を把握・分析し、安全・安心に関わる知識・技術、社会制度、各般の関与者（行政、住民、学校、産業、NPO/NGO 等）を効果的に連携させることにより、安全な都市・地域を構築するとともに、人々に安心を提供するため、現場に立脚した政策提言、対策の実証を行う。

③ 研究開発活動及び得られた研究開発の成果が、当該地域・研究領域の枠を超えて活用され、普及・定着するよう、情報共有・意見交換や連携・協働のための関与者間のネットワークを構築する。

２．推進体制

① 国内の大学、研究機関、公益法人、ＮＰＯ、民間企業、行政機関等、組織として事業主体からの研究委託が可能な主体が研究開発を実施する。

② 自然科学と人文・社会科学の双方にまたがる知見を活用し、ハード・ソフト両面からの総合的な研究開発を推進する。

③ 領域の終了後も発展的な取組が継続的に行われるために、国や地方自治体をはじめとする関係機関との連携を、研究開発の段階から十分に行う。

④ 実践的研究開発を行うにあたっては、研究者と関与者双方が協働する。

３．取り組むべき研究開発テーマ

（１）テーマの設定について

文部科学省では、科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会安全・安心科学技術委

員会において、第４期科学技術基本計画に則り、国民の安全・安心を確保するための科学技術に関する重要課題を検討・設定するとともに、東日本大震災のような大規模複合災害への科学技術による対応のあり方について検討し、平成２３年１０月にその推進方策を取りまとめた。

その中では、今後取り組むべき当面の課題の１つとして、地域社会の安全・安心を担保する総合的なシステムの構築が掲げられ、都市、社会システムが抱える様々な脆弱性を緩和・解消し、自然災害のみならず、人的・複合的な種々の危機・災害や環境変化に対しても、強くしなやかに（robust and resilient)、かつ持続可能（sustainable）な形で対応しうる安全・安心な都市・地域づくりを目指すことが重要であることが指摘されている。

加えて、積み重ねてきた災害に関する研究開発成果の社会への実装の必要性についても述べられており、多職種、あるいは異なる分野の人々の連携強化が求められている。

このような背景のもと、本領域においては、以下の４つのテーマを中心とした研究開発プロジェクトを推進する。

なお、これらを組み合わせた横断的なテーマや記載されたテーマ以外についても、本領域の趣旨に合致するものであれば対象とする。

○　コミュニティの特性を踏まえた危機対応力向上に関する研究開発
○　自助・共助・公助の再設計と効果的な連携のための研究開発
○　安全・安心に関わる課題への対応のために個別技術・知識をつなぐしくみを構築する研究開発
○　コミュニティをつなぐしくみの社会実装を促進するための研究開発（法規制や制度等の整理分析、新たな取組への仕掛けづくり）

（２）主要研究開発テーマの説明

○　コミュニティの特性を踏まえた危機対応力向上に関する研究開発

東日本大震災では、コミュニティを中心とした取組が、災害対応や災害からの再生に大きく貢献した。本テーマでは、安全・安心な都市・地域づくりへの１つのアプローチとして、種々の危機・災害へのコミュニティの対応力を向上させるため、各地域に共通する対策要素に加え、都市・地域の実状や特色、文化的背景、コミュニティの特性に合わせた対策等を検討し、新しいしくみの設計、方法論の開発等を行う。

○　自助・共助・公助の再設計と効果的な連携のための研究開発

東日本大震災のような広域・複合災害では、公助が十分機能していなかったことが指摘されている。本テーマでは、公助の機能不全の要因及び自助・共助との補完関係に係る課題を整理し、こうした大規模災害に対する公助の在り方、災害時に機能する自助・共助・公助の連携の在り方を明らかにするとともに、自助・共助・公助が連携

するための合意形成手法の開発とリスクコミュニケーション手法の高度化を行う。加えて、自助・共助の取組として、例えば学校教育等における防災教育との連携等も視野に入れた個人のリスク対応能力向上方法、防災行動の地域への定着方法の構築等を行う。

○　安全・安心に関わる課題への対応のために個別技術・知識をつなぐしくみを構築する研究開発

これまでは安全・安心に関わる学問分野ごと、リスクごとに個別の研究開発がなされてきたが、具体的な課題への対応のためにこれらを統合することが求められている。本テーマでは、既存の研究開発成果、過去の経験、個別技術や制度、関与者等を効果的につなぎ合わせるような研究開発、しくみの構築等を行う。

○　コミュニティをつなぐしくみの社会実装を促進するための研究開発（法規制や制度等の整理分析、新たな取組への仕掛けづくり）

東日本大震災への対応において、制度面での隘路により、積み重ねてきた災害に関する研究開発成果が社会において必ずしも有効に活用されなかったという指摘がある。本テーマでは、具体的な社会実装を見据えた法的・制度的な視点、経済性等も考慮した総合的なシステムとしてコミュニティをつなぐしくみを実現するための制度面を中心とした戦略を検討し、これまでの災害やこれから起こりうる災害を想定した場合に、障壁になった、又は障壁になるであろう法規制や制度等を整理・分析し、新たな取組への制度面の仕掛けづくりを行う。

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

年度毎の応募数および採択数

平成２４年度 応募数および採択数

○研究開発領域

研究開発領域	課題の種類	応募数	面接数	採択数	
コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造	研究開発プロジェクト	７６	１１	４	
	プロジェクト企画調査※1	２０	４	４※2	
総　計		９６	１５	８	採択率 ８．３％

○研究代表者・実装責任者の所属機関別

研究開発領域		国大	公大	私大	国研・独法	高等専門学校	地方公共団体	公益	企業	NPO	その他	合計
研究開発プロジェクト	応募数	３３	４	２２	３	２	０	１	７	３	１	０
	面接数	７	１	２	０	１	０	０	０	０	０	０
	採択数	３	０	０	０	１	０	０	０	０	０	０
プロジェクト企画調査※1	応募数	８	１	２	１	０	０	１	６	１	０	０
	面接数※3	２	０	１	０	０	０	０	０	１	０	０
	採択数	２	０	１	０	０	０	０	０	１	０	０※2
総計	応募数	０	０	０	０	２	０	２	０	０	１	０
	面接数	０	０	０	０	１	０	０	０	０	０	０
	採択数	０	０	０	０	１	０	０	０	０	０	０

※１　年度内に研究開発の企画を具体化し、次年度以降の研究開発の優れた提案となることが期待されるもの。

※２　研究開発プロジェクトの提案のうちの１件は、構想は優れているものの研究開発プロジェクトとして実施するためにはさらなる具体化が必要と判断されたことから、プロジェクト企画調査に変更して採択した。

※３　プロジェクト企画調査の面接数のうち１件は、研究開発プロジェクトとして提案されたものの、プロジェクト企画調査の課題に変更して面接を実施した。

平成２５年度 応募数および採択数

○研究開発領域・プログラム別

（）内の数字は女性代表者数

研究開発領域・プログラム名	課題の種類	応募数	面接数	採択数	
コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造研究開発領域	研究開発プロジェクト	４１（４）	１０（０）	５（０）	
	プロジェクト企画調査	９（１）	４※1（２）	３（１）	
総　計		５０（５）	１４（２）	８（１）	採択率 12.6%

※１ プロジェクト企画調査の面接数のうち２件は、研究開発プロジェクトとして提案されたものの、プロジェクト企画調査の課題に変更して面接を実施した。

○研究代表者の所属機関別

研究開発領域・プログラム名		国大	公大	私大	国研・独法	高等専門学校	地方公共団体	公益	企業	NPO	その他	合計
コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造研究開発領域	応募数	２２	３	１５	１	１	０	１	２	４	１	０
	面接数	６	２	４	１	０	０	０	０	１	０	０
	採択数※2	５	０	２	０	０	０	０	０	１	０	０

※２ 採択数には「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造　研究開発領域」の企画調査３件、「科学技術イノベーション政策のための科学　研究開発プログラム」の企画調査の２件を含む。

平成２６年度 応募数および採択数

○研究開発領域・プログラム別

（）内の数字は女性代表者数

研究開発領域・プログラム名	課題の種類	応募数	面接数	採択数	
コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造研究開発領域	研究開発プロジェクト	３４（５）	１２（０）	６（０）	
総　計		３４（５）	１２（０）	６（０）	採択率 12.6%

○研究代表者の所属機関別

研究開発領域・プログラム名		国大	公大	私大	国研・独法	高等専門学校	地方公共団体	公益	企業	NPO	その他	合計
コミュニティがつなぐ安全･安心な都市・地域の創造研究開発領域	応募数	１６	３	１１	０	１	０	１	１	１	０	３４
	面接数	４	１	５	０	１	０	１	０	０	０	０
	採択数	２	１	３	０	０	０	０	０	０	０	６

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料
（研究開発領域　活動報告書の補足資料）

サイトビジットの概要一覧

表サイトビジット概要一覧

H24採択　カテゴリⅠ（研究代表者：朝廣 和夫）
中山間地水害後の農林地復旧支援モデルに関する研究

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2013/07/31(水) ～　08/01(木)	九州大学および八女市黒木	奈良AD、古屋AF	対象コミュニティ（笠原地区等）の視察およびヒアリング調査への同行を通じた意見交換	グループリーダー同士の関係や連絡調整状況、主要ステークホルダーとの関係が良好であることが確認できた	プロジェクト代表の教え子が携わっているボランティア活動とも連携しながら、より広域連携の支援モデルについても検討してほしい。
2014/04/04(金) ～　04/05(金)	八女市黒木	林総括、川村AD、平田AD、古屋AF	対象コミュニティ（笠原地区等）の視察、および周辺の農村地域間の連携をさぐるシンポジウムの傍聴	余所の眼がその土地にあるアセットを追加してくれることを実感した。横内PJでも伝建を単にプリザベーションの対象としてではなく、コミュニティをつなぐためのローカル・アセットとして捉えれば色々な活用があると感じた。	普段の課題を解決する中で、どのようにレジリエンスを確保していくのか、是非比較をドキュメンテーションして成果を出してほしい。
2015/02/11(水)	JCVNシンポ	平田AD、古屋AF	研究代表が副理事を務めるNPO 法人JVCNのシンポジウムの傍聴	領域からの指摘に対して、山村塾以外の災害ボランティア団体、災害以外のボランティア団体との交流を進めて、問題を普遍化する努力がみられた。	プロジェクトで目指している復旧支援モデルを提示して、海外も含めた他地域への適用可能性についても考察してほしい。

H24採択　カテゴリⅡ（研究代表者：石川 幹子）
いのちを守る沿岸域の再生と安全・安心の拠点としてのコミュニティの実装

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2012/11/24(土)	岩沼市	古屋AF	市役所とのキックオフミーティングの傍聴および対象コミュニティ（相釜地区、二倉蔵地区等の沿岸集落）の視察	岩沼の抱える課題や、地元の方も巻き込んだ石川PJのチーム力をまさに肌身で感じ、今後プロジェクトの良い成果を導いていただけるものと期待が高まった。	－
2013/05/10(金)	中央大学理工学部	野口AD、中村AD、小島主査、古屋AF	H24の報告書およびH25年度の研究計画書に対する意見交換	石川代表の考える目標・最終成果を具体的に文章で句述することにより、関係者間で共有化が図られた。	初期の思い通りに出来たこと・出来なかったことを明確に区別して、その理由や原因・回避策等を明らかにしていくことも立派な研究成果である。
2013/11/07(木)	中央大学理工学部	野口AD、中村AD、小島主査	中間報告会に向けて進捗状況の確認および報告会での発表内容の方向づけ	本研究の総枠像となる環境・文化・社会の三角形モデルが考案され、5つのグループが附置された。	研究の全体フレームの中で、各研究成果や見通しを検討する活動を、定期的に行うことが重要である。
2014/02/06(木)	岩沼市	中村AD、古屋AF	岩沼市への状況説明・確認への同行、および対象コミュニティ（千年希望の丘、玉浦西地区）の視察	住民自身で負担する周辺道路のイグネについて財団の寄付金を中心に充当することとなった。	居久根の防風効果の検証よりも、植樹までの合意形成プロセスや植樹後の心境変化等を中心とした研究成果の取りまとめを期待したい。
2014/08/31(日)	岩沼市防災集団移転対象地	古屋AF	玉浦西地区（防災集団移転地）での植栽イベントへの参加を通じた実態把握	植樹に関しては管理面から全住民が賛成ではないと伺っていたが、参加者の熱意はまぎれもない「住民自らのまちづくり」の現れであった。	今回のイベントに至ったアクションリサーチの経緯や、今後のレジリエンスの醸成について科学的にドキュメントしてほしい。
2015/07/19(日)	岩沼市防災集団移転対象地	中村AD	玉浦まちびらきイベントの見学	ワークショップの成果が活かされ、道もコミュニティにとって重要だと感じた。工事が継続中の千年希望の丘も植樹については定着し大分成長していた。	集団移転後にコミュニティの文化の継承と新たな創造がどのように行われていくのかを継続して見ていってほしい。

H24採択　カテゴリⅡ（研究代表者：乾 健太郎）
災害対応支援を目的とする防災情報のデータベース化の支援と利活用システムの構築

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2012/12/07(金)	NTT	古屋AF	キックオフミーティングの傍聴	情報と防災という異なる専門家の間で全体像のイメージがシェアされた。	－
2012/12/12(水)	JST	林総括、古屋AF	乾 PJ とNICT との関係についての確認	言語処理分野での技術力の高さやNICTとの共同研究からのフィードバックによるPJの発展可能性を確認できた。	捕捉率が8割でも、経験が無い人がイマジネーションでつくったものではなく、経験に基づいたものに書き換えていってほしい。
2013/04/25(木)	NTT	中村AD、古屋AF	PJ全体ミーティングの傍聴	領域合宿や計画書修正依頼時の過程で伝えたことに対応の努力が見られた。	現場の体制やリソースを踏まえたうえで、全体の仕組みとして提案する必要がある。災害対応にあたる行政職員の参加を強化されたい。
2013/05/28(火) ～　05/29(水)	気仙沼	中村AD	PJ合宿の傍聴と意見交換	東日本大震災で災害対応に当たった市職員からの聞き取りを通じ、災害対応の事務処理の流れについて、実態を踏まえることに一歩前進した。	実際の災害時の対応につなげるよう、開発のための訓練にとどまらないようにしてほしい。
2013/09/10(火)	RISTEX	中村AD、田村AD、松平主査、小島主査、古屋AF	現在開発中のプロトタイプシステムのデモを交えた説明を受けて意見交換	テンプレートの自動判断等に対し、機械学習機能も追加予定であることが確認できた。	実行しようとしていることの過程を示し、何がどの努力でできるようになったかが分かるようにすべきである
2014/05/13(火) ～　05/14(水)	気仙沼	泉センター長、林総括、中村AD、田村AD、古屋AF	PJ合宿の傍聴と意見交換	期待の大きい音声認識についても検討を進めていることが確認できた。	業務の改善のためにテンプレートを使うというだけではなく、そこにアラートがでて皆の関心が向くようなシステムの構築を目指してほしい。
2015/07/14(火)	橿原市	林総括、中村AD、古屋AF	WebEOCを活用した図上訓練（事前練習）の見学	橿原市の地域防災計画に即して業務を実施する環境という面では非常にリアルな状況になった。それについて肯定的な評価をいただけた。	訓練の標準化では、コントローラーが付与する状況や付与のタイミング等をマニュアル化及びコントローラーに対する訓練が重要だと考える。
2015/07/29(水)	橿原市	林総括、中村AD、古屋AF	WebEOCを活用した図上訓練（本番）の見学	訓練時よりもWebEOCが活用された。自然言語処理や音声認識についてはプロジェクト終了後も企業との共同開発の道筋が見え始めている。	地図に情報を落とせる部局から発表するように順番の変更を検討した方がよい。

H24採択　カテゴリⅡ（研究代表者：横内 基）
伝統的建造物群保存地区における総合防災事業の開発

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2012/12/27(木)	小山高専	天野AD、古屋AF	キックオフミーティングの傍聴および対象コミュニティ（関東職業能力開発大学校の実験設備、栃木町地区、嘉右衛門地区等）の視察	文化庁が進めている歴史的建造物の保護事業と本プロジェクトの目的の違いが理解されていることを窺い知ることができた。	GISの利用が最終結果の表示に留まっていた。関与者と活動のプロセスでの活用可能性について検討してほしい。
2013/05/17(金)	栃木市 小山高専サテライトキャンパス	野口AD、天野AD、古屋AF	対象コミュニティ（栃木町地区、嘉右衛門地区等）の視察およびサテライト・キャンパスにて今後の方向性について意見交換	様々なイベントを通じて人々の意欲・仲間を作ればいろんな問題に立ち向かえるというモデルケースに成り得ると感じた。	伝統的建物の保存に固執することなく、地域の伝統・文化の本質を共有し、新たな街づくりに臨むことが大切であろう。
2013/10/31(木)	桜川市	野口AD、天野AD、古屋AF	対象コミュニティ（桜川市真壁区等）の視察およびPJ全体会議での意見交換	関係者の関心や協力体制も高いレベルで維持されていることが確認できた。	守るべき伝統とは何か、そしてその伝統を守ることと安全・安心な街創りということの論理的な体系を明確にすることが大切である。
2014/06/07(土)	栃木市役所	野口AD、天野AD、古屋AF	PJ全体会議での意見交換	児童・生徒、一般市民、障がい者など多様な地域社会のメンバーを伝建地区に呼び込んだ活動が活性化しており最終年度に向けた体制が整っている。	個々の取組みを共有された目標に向かわせる統合化が弱い。活動の実態が形作られた今の段階で、全体の再構築を行うことが必要である。

H24採択　企画調査（研究代表者：富田　博秋）
新たな命を取り巻くコミュニティのレジリエンシー向上のための基盤研究

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2013/02/22(金)	東北大学　加齢医学研究所	古屋AF	第4回目となる班会議の傍聴	被災者への負担にも配慮した調査計画が練られようとしていることが確認できた。	－

H24採択　企画調査→H25カテゴリⅠ（研究代表者：廣井 悠）
レジリエントな都市圏創造を実現するプランニング手法の確立

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2013/03/22(金)	名古屋都市センター	岸本AD、古屋AF	減災まちづくり研究会のシンポジウムの聴講および対象コミュニティ（米野地区）の視察	本プロジェクトを実施するうえでの産官学民の主要なメンバーがつながった基盤が十分にあることを認識できた。	地域レベルの提案を統合したり、さらに上位の広域から調整する方法論の構築について、既存手法の有無等も整理してほしい。
2014/02/11(火)	名古屋都市センター	平田AD、古屋AF	行政・学生・地元の視点を交えたワークショップの結果が発表されるシンポジウムの傍聴、およびPJ 実施者との意見交換	今年のワークショップは地域性の違いではなく、関係者の特性の違いで構成されていた。開催手法の体系化を進める上でポジティブに評価できる。	なぜこれまで名古屋地域で事前復興の観点からの防災・減災活動の調査が行われなかったかを明確にしてほしい。手法の一般化にも繋がる。
2015/03/21(土)	名古屋大学	平田AD、古屋AF	民間企業を主な対象として実施されたワークショップ、およびその結果が発表されるシンポジウムの傍聴	映像装置を用いて二つの会場を多元的に結合して、異なる視点からの議論にふさわしい演出が行われた。	ワークショップを定型化して、他の場所、テーマでも用いることのできるように、普遍化するための工夫が必要である。

H25採択　カテゴリⅠ（研究代表者：山中 英生）
持続可能な津波防災・地域継承のための土地利用モデル策定プロセスの検討

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2014/09/27(土) ～　09/28(日)	徳島大学および由岐	泉センター長、武田AD、古屋AF	シンポジウムの傍聴および参加者との意見交換。対象コミュニティ（美波町由岐）の視察	従来の交流が少なかった由岐の3地区が、本プロジェクトを契機に合同で組織の設置、住民意識調査の実施、ワークショップ・イベント・勉強会の開催等の連携協力を図っていた。	美波町由岐地区では、若い世代が近居として利用できる土地が限定的であり、地域継承を実現するためには、新たな発想も検討してほしい。
2014/11/29(土) ～　11/30(日)	由岐	林総括、天野（玲）AD、古屋AF	タウンミーティングの傍聴および参加者との意見交換。対象コミュニティ（美波町日和佐）の視察	中心メンバーが核となって、地域の方々が一生懸命また明るく活動されていた。林総括が直々に研究代表者らと話す機会が設けられ、プロジェクトの本質をつく議論ができた。	徳島市のような市街地をどう安全にしていくか、美波町のような伝統のある地域をどう継承していくか、場所によって共有の課題・同類の課題があるのかを明らかにしてほしい。

H25採択　カテゴリⅡ（研究代表者：太田 祥一）
災害医療救護訓練の科学的解析に基づく都市減災コミュニティの創造に関する研究開発

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2013/11/07(木)	工学院大学	中村AD、岸本AD、箕口AD	西新宿地区のビル群の共同訓練の視察	傷口を模したグッズや演技指導も含めた訓練がEdutainment性の向上に寄与していることが確認できた。	実際に問題となる医師の確保や医療器具、医薬品の調達なども考慮した現実味のある訓練を期待したい。
2014/11/06(木)	工学院大学	中村AD、箕口副調査役			
2015/01/07(水)	キッザニア東京	古屋AF	期間限定の「災害医療クエスト」で用いているARラリーシステムの確認	PJが実施しているEdutainment感がシーズベースに偏っているという課題を発見した。	子どもも飽きずに継続的に使えるようにするためには複数のシナリオを用意する必要だと思われる。

H24採択　企画調査→H25カテゴリⅠ（研究代表者：立木 茂雄）
借り上げ仮設住宅被災者の生活再建支援方策の体系化

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2013/02/15(金) ～　02/16(土)	仙台市法務局名取出張所	杉井AD、桑原AD、古屋AF	インタビュー調査に先立ち開催されたPJ全体会議の傍聴と意見交換	本調査に向けた課題の整理や新たな構想、および名取市役所や一部居住者との信頼感などを獲得しつつあることが確認できた。	10年オーダーの戦いを念頭に置いた中長期戦略がポイントとなる。「生活再建の体系化」モデルづくりという新しい取り組みが、“情報活用”に留まらないよう留意してほしい。
2014/03/15(土) ～　03/16(日)	名取市	奈良AD、桑原AD、古屋AF	フォーカスグループ・インタビューの視察、および次年度計画に向けた意見交換	インタビューでは、メンバーが適材適所で役割を遂行していた。若手の育成という観点からも本プロジェクトの意義は大きいと感じた。	現在の研究開発項目間の関係と全体の作業仮説を可視化し、再編について検討してほしい。
2015/03/18(水)	仙台駅	古屋AF	次年度計画に向けた個別相談に対応	システム開発への傾倒を懸念していたが、みなし仮設入居者へ調査をしている研究員を増員予定とのこと。	次年度計画書をもって判断したい。
2015/07/17(金)	同志社大（東京キャンパス）	奈良AD、天野（玲）AD、古屋AF	進捗報告会後のコメントに対し説明要望があり、意見交換	当初目的に対して必要なデータはおおむね取れることが確認できた。実際の研究活動および進捗に照らして達成目標が3つに再整理された。	借り上げ仮設を総合的に見たときの功罪をプレハブ仮設と比較しながら、単に居住環境面だけではなく、時系列的にきちんと見てほしい。
2015/12/28(月)	同志社大（新町キャンパス）	林総括、古屋AF	予算の追加配賦に係わる事実確認	事項可能性および位置づけについて確認することができた。	Use CaseをRISTEXシステムに組み込むイメージで各行政の日常（＝復興期）のオペレーションで使えるかを確かめてほしい。

H24採択　企画調査→H25カテゴリⅠ（研究代表者：松尾 一郎）
大規模災害リスク地域における消防団・民生委員・自主防災リーダー等も守る「コミュニティ防災」の創造

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2014/12/06(土)	名古屋大学	泉センター、林総括、田村AD、田中AD、古屋AF	プロジェクト推進会議の傍聴および参加者との意見交換	消防団の団員と長で全然認識が違うことが明らかになったのは、ものすごい発見である。	地域防災コミュニティの類型化と防災評価手法の開発についてはフレームは良いので、フィールドを持つべきである。

H25採択　企画調査（研究代表者：中井 勝己）
原発災害に伴う被災住民の初動期対応に関する企画調査

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2013/11/14(木)	JST	古屋AF	計画書の修正依頼に対する意見交換	本企画調査に必要なスキームが明確になった。	原子力災害時に「コミュニティにおいて何ができるか」を市町村単位・住民単位で検討してほしい。

H26採択　カテゴリⅠ（研究代表者：倉原　宗孝）
都市部コミュニティを含めた自助による防災力と復興力を高めるためのLODE手法の開発

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2015/01/03(土)	二見浦	田村AD、今田調査員	PJ全体会議の傍聴および意見交換	領域総括に指摘された事項については、十分に共有されていると感じた。	名古屋市市議会議員から作成要請のあったパンフレットに対して、いまはLODE のブランド力を高めるべき時であり、質に対して関係者の合意のとれないものは公開すべきではないと助言
2015/02/20(金)	伊丹	川村AD、田村AD、古屋AF	LODEワークショップの見学、および意見交換	具体的な雰囲気や進め方等を確認することができた。神戸市の防災に長年携わる先生をPJに引き合わせ、次回以降の協力が受け入れられた。	防災は段取りとつながりがあればできる。段取り上手なキーパーソンを育むことが重要である。
2015/03/28(土)	昆陽の里	古屋AF	子どもを中心としたLODEワークショップの見学、および意見交換	誰にも楽をさせずにその場に応じて巻き込むファシリテーションは見事であり、それが内部の人材育成にもなっていて素晴らしいと感じた。	場に応じて予定変更したメニューがあったと思うが、それについてもふりかえりのポイントとして今後整理していっていただきたい。
2015/04/15(水)	神戸ポート会議室	田村AD	新規サイトにおける連続WS実施に向けた検討	LODEの標準型を構築すべく、3回のシリーズワークショッププログラムをマンションの１棟で実施することが方位された。	ワークショップ実施に向けて、資料の仕様・データ化の手順・記録の手順を決める必要がある。
2015/04/19(日)	摩耶	田村AD、今田調査員	新規サイトでの連続WS実施に向けた住民説明への同席	第1回目に向けて同意が得られた。	本年度 は基本スペックを全うしたいので、展開は来年度以降にすべきである。
2015/05/14(木)	JST	田村AD、古屋AF	LODEワークショップ第1回に向けた準備打合せ	段取り表のフォーマットおよび記入方法を伝授することにより、振り返り賀可能な計画立案が実施可能となった。	ルールを徹底して守り、現場との調整で違えたら即報告してほしい。
2015/06/14(日)	摩耶	田村AD、古屋AF	LODEワークショップ第1回への同席	新たな試みとして壁貼り式WSが実施された。高層マンション群の物理的環境を意識させることに成功しただけでなく、作業開始が早まり、話し合いがテンポよく進むという効果を生んだ。	WSグッズの標準的デザインやWS成果の入力テンプレート・手順についても検討を深める必要がある。
2015/06/26(金)	JST	田村AD、古屋AF	LODEワークショップ第1回へのデータ整理、および報告会に向けた準備打合せ	入力シートを確定し、素入力を行った。次回までのToDOリストが共有された。	－
2015/07/05(日)	摩耶	田村AD、古屋AF	LODEワークショップ第1回の報告会への同席	分析・データ化に対するイメージを共有することでPJの意義が伝わり、プライバシー等の懸念がある程度払拭できたと思われる。	情報無しの住戸が多く、住民側から第2回は時期尚早と懸念が挙がった。地図を根詰めて埋めるよりも次のステップで新たな参加者を獲得する事を提案したものの10月へ延期。
2015/08/23(日)	摩耶	古屋AF	子どもを対象としたLODEワークショップの見学	子どもを通じて大人の新しい繋がりができた。	新たに定義された「基本」「予備」「補間」というLODEのタイプについて語感と説明の整合が取れていないので再検討してほしい。

H26採択　カテゴリⅠ（研究代表者：羽山　伸一）
災害時動物マネジメント体制の確立による人と動物が共存できる地域の創造

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2015/06/28(日)	日本獣医科学大学	古屋AF	災害動物医療研究会WSの傍聴	研究開発のミッションは参加者によく伝えられ、共感も得られていた様子が伺えた。個別のオペレーションに終始せず、枠組みの議論がなされた。	災害時の動物の問題を大きなフレームで捉え、人と動物の関係性によって、災害のレジリエンスという概念を深めるというところに価値を感じている。「人の対応」の専門家も加わると良い。

H26採択　カテゴリⅠ（研究代表者：松井　豊）
災害救援者のピアサポートコミュニティの構築

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2015/04/26(日)	筑波大学文京校舎	林総括、岸本AD、奈良AD、古屋AF	PJ全体会議の傍聴および意見交換	7分野それぞれの半年の成果を知ることができた。消防と看護はすでに基礎ができていることが確認できた。	これまでの経緯や支援の内容と機能・構造等について、職種による異同が分析できるよう、共通の調査のフォーマットや分析のモノサシを用いることが必要である。
2015/09/26(土)	JST	箕口副調査役、古屋AF、今田調査員	PJ主催の講演会の傍聴	いまも過酷な状況にいる2名の講師からリアルな現況を聞き、本PJの重要性を再確認した。	－

H26採択　カテゴリⅠ（研究代表者：棟近　雅彦）
医療における地域災害レジリエンスマネジメントシステムモデルの開発

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2014/12/17(水)	早稲田大学	山本AD、古屋AF	PJ全体会議の傍聴および意見交換	合宿での指摘事項に言及され、チーム内で言葉の定義などが再確認された。	災害医療や平時医療の業務プロセスについての知識を研究班内でもっと深く得る必要がある。平時の問題についても確認すべきである。

H26採択　カテゴリⅡ（研究代表者：木下　勇）
多様な災害からの逃げ地図作成を通した世代間・地域間の連携促進

実施日	訪問場所	訪問者	概要	行って良かったこと（思ったより良かったこと）	新しいアドバイスの提案
2014/12/11(木)	河津南小学校および吉佐美地区事務所	平田AD、古屋AF	逃げ地図WS（河津、南伊豆）の見学	精力的に活動していることが確認できた。WSでは、住民自身ができることへの気づきも得られたことから、考えるツールとしてのパワーを実感した。	前提となるハザード情報や避難場所の選定根拠等を参加者にもう少し明確に説明したほうがよい。地図を用いた避難訓練等に発展してほしい。
2015/05/25(月)	日建設計	天野（肇）AD、平田AD、古屋AF	PJ全体ミーティングの傍聴、および担当ADからの講演	採択時から課題となっている津波以外の多様な災害への対応について、担当ADの知見を活用し議論することができた。	作業プロセスと着眼、判断基準などを定型化し蓄積することにより、多様な災害シナリオに合理的に対応できるように発展させるべきである。
2015/11/09(月)	河津南小学校	平田AD	逃げ地図WS（河津、南伊豆）の見学および講演	マルチハザードに対する避難場所を選定することの難しさを、逃げ地図WSを通じて児童に考えさせる試みがなされていることが確認できた。	避難所をゴールにする逃げ地図の手法から、現在地を出発点として最適な逃げ道を探索する逃げ地図に転換することを期待する。

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

領域会議の概要一覧

表　領域会議概要一覧

日時	開催名	場所	出席者	主な議事
2012/06/05(火)	第1回領域会議	JST東京本部別館 4階 会議室E	林総括、天野(肇)AD、岸本AD、杉井AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	■領域アドバイザー自己紹介 ■研究開発領域の概要の確認 ■運営体制の確認 ■公募方針・募集要項の検討
2012/06/22(金)	第2回領域会議	JST東京本部別館 4階 会議室E	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、桑原AD、杉井AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	■領域アドバイザー自己紹介 ■募集要項「領域総括の考え方」の検討 ■募集要項「選考にあたっての基準」の検討 ■募集要項「提案書」の様式の検討
2012/09/04(火)	第3回領域会議	JST東京本部別館 2階会議室A①	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、桑原AD、杉井AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	■選考スケジュールおよび利害関係の排除について ■査読および書類選考について ■全提案の俯瞰および査読割り振りの調整について ■面接選考について
2012/10/04(木)	第4回領域会議	JST東京本部別館 2階セミナー室	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、桑原AD、杉井AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	【書類選考会】 ■書類査読結果の報告および面接対象の絞り込み ■面接対象への確認事項、条件等の検討
2012/10/22(月)	第5回領域会議	JST東京本部別館 2階セミナー室	林総括、川村AD、岸本AD、桑原AD、杉井AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	【面接選考会】 ■面接選考会進行についての確認 ■面接選考 ■採択課題の絞り込み
2012/12/10(月)	第6回領域会議	JST東京本部別館 2階 会議室A②	林総括、天野(肇)AD、川村AD、桑原AD、杉井AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	■平成24年度採択課題について ■担当アドバイザー制について ■タスクフォースの設置について ■領域合宿について ■サイトビジット報告(石川PJ)
2013/04/18(木)	第7回領域会議	JST東京本部別館 2階セミナー室	林総括、天野(肇)AD、岸本AD、桑原AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	■領域アドバイザーの交代について ■企画調査終了報告に対する事後評価について ■平成25年次計画について ■平成25年度の募集要項について ■領域の運営について(合宿振り返り、TF会議の報告)
2013/06/13(木)	第8回領域会議	JST東京本部別館 2階セミナー室	林総括、岸本AD、桑原AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	■募集説明会の報告 ■審査プロセスの確認 ■H24年度報告書の振り返り ■サイトビジット報告(朝廣PJ、石川PJ、横内PJ) ■領域Webサイトの検討
2013/08/02(金)	第9回領域会議	JST東京本部別館 2階セミナー室	林総括、天野(肇)AD、桑原AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	【書類選考会】 ■書類査読結果の報告および面接対象の絞り込み ■面接対象への確認事項、条件等の検討 ■領域Webサイトの報告
2013/08/28(水)	第10回領域会議	JST東京本部別館 2階セミナー室	林総括、天野(肇)AD、岸本AD、桑原AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	【面接選考会】 ■面接選考会進行についての確認 ■面接選考 ■採択課題の絞り込み
2013/10/02(水)	第11回領域会議	JST東京本部別館 2階 会議室A②	林総括、天野(肇)AD、桑原AD、武田AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX、(文科省)	■平成25年度採択課題と担当アドバイザーの検討 ■中間報告会の進め方の検討 ■サイトビジット報告(朝廣PJ、乾PJ)
2013/11/15(金)	中間報告会	JST東京本部別館 2階 会議室A①	林総括、天野(肇)AD、川村AD、桑原AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	【中間報告会】 ■横内PJ ■乾PJ ■朝廣PJ ■石川PJ ■全体討議

2014/01/31(金)	第12回領域会議	JST東京本部別館2階 会議室A②	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、桑原AD、田中AD、田村AD、中村AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	■平成25年度領域シンポジウムの検討 ■平成25年度領域全体会議(合宿)の振り返り
2014/02/24(月)	臨時領域会議	東京コンファレンスセンター品川 4階404号室	林総括、川村AD、岸本AD、桑原AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、野口AD、山本AD、RISTEX	【シンポ午前MTG】 ■平成25年度領域全体会議(合宿)の振り返り ■サイトビジット報告(石川PJ、廣井PJ)
2014/04/08(火)	第13回領域会議	JST東京本部別館2階 会議室A②	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	■領域シンポジウムの振り返り ■平成26年度の公募方針の検討 ■平成267年度PJ年次計画書に対する検討 ■サイトビジット報告(立木PJ)
2014/06/12(木)	第14回領域会議	JST東京本部4階会議室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、山本AD、RISTEX	■募集説明会の報告 ■審査プロセスの確認 ■担当ADからのPJ現状報告 ■領域の現状・今後についての検討
2014/08/01(金)	第15回領域会議	JST東京本部4階会議室	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	【書類選考会】 ■書類査読結果の報告および面接対象の絞り込み ■面接対象への確認事項、条件等の検討
2014/08/27(水)	第16回領域会議	JST東京本部別館2階セミナー室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	【面接選考会】 ■面接選考会進行についての確認 ■面接選考 ■採択課題の絞り込み
2014/10/14(火)	第17回領域会議	JST東京本部4階会議室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、岸本AD、武田AD、田中AD、中村AD、奈良AD、平田AD、山本AD、RISTEX	■平成26年度採択課題と担当アドバイザーの検討 ■サイトビジット報告(石川PJ、山中PJ) ■領域合宿WSの方向性の検討
2014/12/22(月)	第18回領域会議	JST東京本部4階会議室	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、中村AD、野口AD、山本AD、RISTEX	■サイトビジット報告(山中PJ、松尾PJ、木下PJ、棟近PJ) ■平成26年度領域シンポジウムの検討 ■平成26年度領域全体会議(合宿)での他己評価のとりまとめ
2015/01/27(火)	臨時領域会議	コクヨホール3階会議室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	【シンポ午前MTG】 ■サイトビジット報告 ■Journal of Disaster Research(JDR)特集号の検討 ■PJ事後評価・領域中間評価に向けた検討
2015/04/16(木)	第19回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、岸本AD、武田AD、田中AD、中村AD、奈良AD、野口AD、RISTEX	■領域年間スケジュールについて ■平成27年度PJ年次計画書に対する検討 ■サイトビジット報告(倉原PJ、廣井PJ)
2015/05/21(木)	第20回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、山本AD、RISTEX	【進捗報告会①】 ■進捗報告会の進め方・論点の確認 ■運営評価委員会での検討状況の報告 ■サイトビジット報告(松井PJ) ■進捗報告会(棟近PJ、太田PJ、松井PJ、立木PJ、倉原PJ)
2015/06/23(火)	第21回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、天野(玲)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	【進捗報告会②】 ■進捗報告会の進め方・論点の確認 ■前回の進捗報告会の振り返り ■PJ事後評価・中間評価にむけた情報共有 ■サイトビジット報告(木下PJ) ■進捗報告会(乾PJ、羽山PJ、松尾PJ、山中PJ)
2015/07/07(火)	第22回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、RISTEX	【進捗報告会③】 ■進捗報告会の進め方・論点の確認 ■前回の進捗報告会の振り返り ■サイトビジット報告(倉原PJ、羽山PJ) ■進捗報告会(横内PJ、木下PJ、朝廣PJ、岡村PJ)

2015/07/16(木)	第23回領域会議	JST東京本部4階会議室	林総括、天野(肇)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、RISTEX	■領域中間評価に向けた検討 ■領域合宿WSの方向性の検討 ■ H24PJ事後評価に向けた検討 ■前回の進捗報告会の振り返り ■サイトビジット報告（倉原PJ、乾PJ）
2015/10/26(月)	臨時領域会議①	東京コンファレンスセンター品川 405会議室	岸本AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、RISTEX	【シンポ午前MTG】 ■PJ事後評価・領域中間評価全体の流れの確 ■PJ事後報告の依頼プロセスの検討 ■PJ事後評価の査読プロセスの検討 ■評価者側から見た各PJのストーリー作成の
2015/11/05(木)	臨時領域会議②	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、天野(肇)AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、平田AD、RISTEX	■領域合宿WSの精査結果の共有 ■第24回領域会議の進め方の検討 ■PJ事後評価ヒアリング進め方の検討
2015/11/27(金)	第24回領域会議	JST東京本部別館2階 会議室A①	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、岸本AD、武田AD、田中AD、中村AD、山本AD、RISTEX	■活動報告書のアウトラインの検討 ■H24PJからの終了・成果報告書の提出状況
2016/01/07(木)	第25回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、野口AD、平田AD、山本AD、RISTEX	■PJ事後評価会の実施方法の検討 ■領域のストーリーの再検討
2016/01/20(水)	第26回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、川村AD、岸本AD、武田AD、田中AD、田村AD、中村AD、奈良AD、野口AD、平田AD、山本AD、外部評価委員、RISTEX	【H24PJ事後評価】 ■PJ事後評価会の進め方の確認 ■PJ事後評価（朝廣PJ、乾PJ、石川PJ、横内P ■全体討議
2016/02/16(火)	第27回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室	林総括、天野(肇)AD、天野(玲)AD、中村AD、奈良AD、野口AD、山本AD、RISTEX	■活動報告書の確認
2016/03/17(木)	第28回領域会議	JST東京本部住宅棟1階会議室		【中間評価発表予行】

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

領域全体会議（合宿）の概要一覧

表　領域合宿概要一覧

H24領域全体会議（合宿）

概要	日程:　2013/03/10(日)　・　2013/03/11(月) 会場:　クロスウェーブ府中　　参加人数:　39名（JST関係者含む）
目的	① 領域マネジメントをする総括、アドバイザーと研究開発プロジェクト実施者が協働して、領域目標を達成するための意識共有を図る。 ② プロジェクト同士の情報交換の場を持つことで領域全体としてのネットワークの構築を目指すと同時に連携可能性を探る。
2日間の議論の内容	① 平成24年度採択プロジェクトの紹介を通じて、プロジェクト相互の理解を深めるとともに、研究の相互作用の可能性を検討する。 ② グループワークを通じて、領域の目指すべき「コミュニティ・レジリエンス」について議論する。
プログラム	■挨拶・説明 ■平成24年度採択 プロジェクト企画調査の紹介 ■平成24年度採択 研究開発プロジェクトの紹介 ■懇親会（グループワークメンバーおよび担当アドバイザーとの相談・議論） ■話題提供：林総括『コミュニティ・レジリエンス』とはどういうものか ■グループワーク：領域の目指すべき『コミュニティ・レジリエンス』について ■検討結果の共有 ■全体討議 ■合宿のまとめ

H25領域全体会議（合宿）

概要	日程:　2013/12/15(日)　・　2013/12/16(月) 会場:　クロスウェーブ府中　　参加人数:　53名（JST関係者含む）
目的	① 研究開発プロジェクト実施者と領域マネジメントをする総括、アドバイザーが協働して、領域目標を達成するための意識共有を図る。 ② プロジェクト同士の情報交換の場を持つことで、領域全体としてのネットワークの構築を目指すと同時に、連携の可能性を探る。
2日間の議論の内容	① 1日目『お互いのプロジェクトを理解する』 －領域全体がどのような広がりを持ち、何を目指そうとしているのかを各プロジェクトの内容紹介を通して知る。 －他プロジェクトから刺激を受け、自分達のプロジェクトの意味・意義を再確認する。 ② 2日目『コミュニティ・レジリエンスを理解する』 グループワークを通じて、 －領域全体の中の各PJの位置付けを考える。 －コミュニティ・レジリエンスの観点から,解消すべき不都合・改善すべき状況を明確化する。 －そうした不都合・事態を生む因果関係を明らかにすることを通して,コミュニティ・レジリエンスについての理解を深め,共有する。
プログラム	■はじめに ■平成24年度採択 研究開発プロジェクトの紹介 ■平成25年度採択 研究開発プロジェクトの紹介 ■平成25年度採択 プロジェクト企画調査の紹介 ■懇親会（グループワークメンバーおよび担当アドバイザーとの相談・議論） ■話題提供：林総括『災害対応マネジメントサイクルとコミュニティ・レジリエンス』 ■グループワーク1：『解消すべき不具合・改善すべき状況の構造化』について ■グループワーク2：『そのような不具合・状況が生まれる因果関係の明確化』について ■合宿のまとめ

H26領域全体会議（合宿）

概要	日程:　2014/11/25(火)　・　2014/11/26(水) 会場:　クロスウェーブ府中　　参加人数:　61名（JST関係者含む）
目的	① 研究開発プロジェクト実施者と領域マネジメントをする総括、アドバイザーが協働して、領域目標を達成するための意識共有を図る ② プロジェクト同士の情報交換の場を持つことで、領域全体としてのネットワークの構築を目指すと同時に、連携の可能性を探る。
2日間の議論の内容	① 1日目・2日目午前『お互いのプロジェクトを理解する』 －領域全体がどのような広がりを持ち,何を目指そうとしているのかを各プロジェクトの内容紹介を通して知る。 －他プロジェクトから刺激を受け、自分達のプロジェクトの意味・意義を再確認する。 ② 2日目午後『コミュニティがつなぐ 安全安心の創造』 グループワークを通じて、 －関連するテーマのプロジェクトで集まり,領域全体における各分野の位置付け,および,それぞれの分野における各プロジェクトの位置づけを明確化する。 －分野全体として何を目指すか,そのために今後どんなものが必要になるかについて理解を深め共有する。
プログラム	■はじめに ■平成24年度採択 研究開発プロジェクトの紹介 ■平成25年度採択 研究開発プロジェクトの紹介 ■懇親会（グループワークメンバーおよび担当アドバイザーとの相談・議論） ■平成26年度採択 研究開発プロジェクトの紹介 ■話題提供：林総括『コミュニティがつなぐ安全安心の創造』（ ■グループワーク：「グループとして何を目指すか」 ■合宿のまとめ

H27領域全体会議（合宿）

概要	日程:　2015/08/30(日)　・　2015/08/31(月) 会場:　クロスウェーブ府中　　参加人数:　72名（JST関係者含む）
目的	① 研究開発プロジェクト実施者と領域マネジメントをする総括、アドバイザーが協働して、領域目標を達成するための意識共有を図る。 ② プロジェクト同士の情報交換の場を持つことで、領域全体としてのネットワークの強化を目指すと同時に、研究開発成果の最大化に向けて連携の可能性を探る。
2日間の議論の内容	RISTEXの評価方針にそって、本領域の全体ストーリーを考える。 －まず,個々のプロジェクトの個別ストーリーを整理する。 －個々のプロジェクトを集めて領域全体のストーリーを紡ぎ出す
プログラム	■はじめに ■グループワーク1：個々のPJのストーリーづくり ■グループワーク2：作業グループでのストーリーづくり ■懇親会（グループワークメンバーおよび担当アドバイザーとの相談・議論） ■グループワークのつづき ■合宿のまとめ

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

テーマカテゴリ毎のロジックモデル

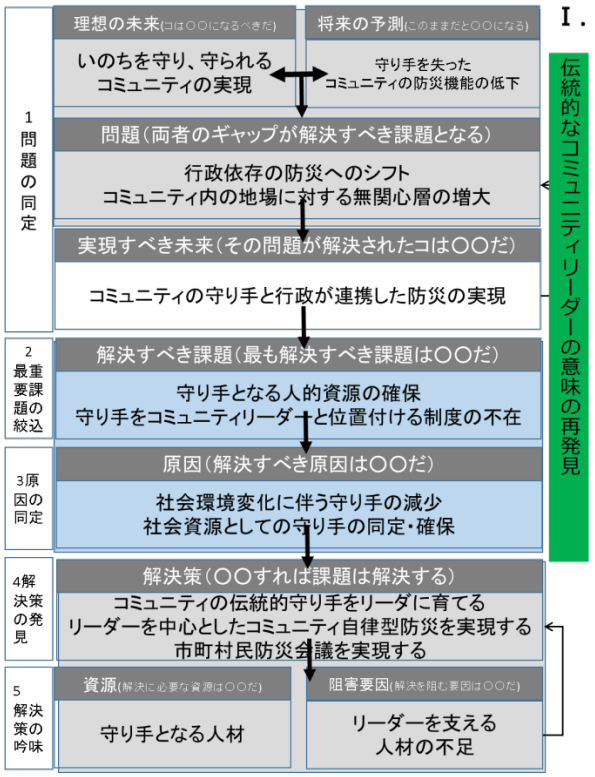


図 1

Ⅰ．伝統的なコミュニティリーダーの意味の再発見

現状は、行政依存の防災へのシフトや、コミュニティ内での、いわゆる地場に対する無関心層の増大により、守り手が失われ、コミュニティの防災機能が低下していくのではと懸念されている。グループⅠでは、いのちを守り、守られるコミュニティを実現するために、コミュニティの守り手と行政が連携した防災を実現しようとしている。そのためには、守り手となる人的資源の確保と、守り手をコミュニティリーダーと位置付ける制度が不在であるということが課題となる。社会環境変化に伴う守り手の減少や、社会資源としての守り手の同定・確保が問題と考えられるので、コミュニティの伝統的守り手をリーダーに育てて、リーダーを中心としたコミュニティ自律型防災を実現することや、リーダーを増やしていくための市町村民防災会議を実現することが、解決につながると考えている。守り手となる人材が資源であるが、それを支える人材の不足が阻害要因となっている。

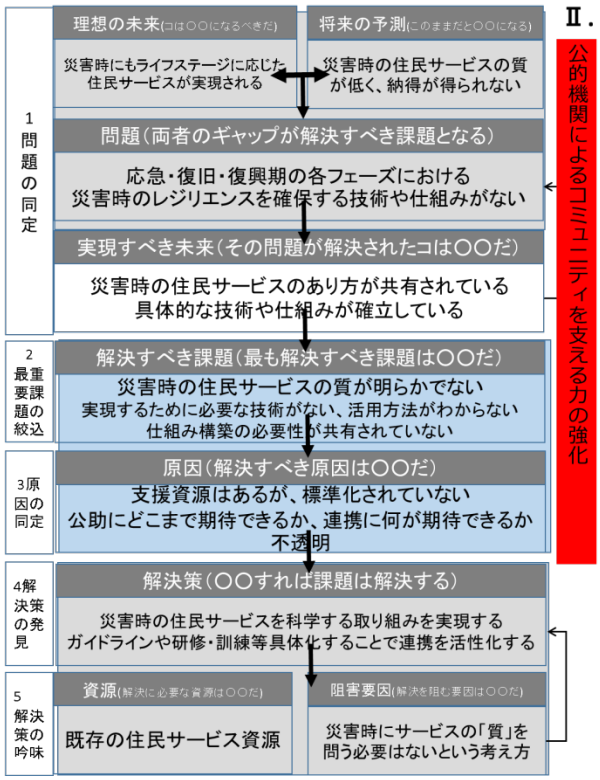


図 2

Ⅱ．公的機関によるコミュニティを支える力の強化

現状では、発災後の応急・復旧・復興期の各フェーズにおけるレジリエンスを確保する技術や仕組みが存在しないために、将来の災害時には住民サービスの質が低くなり、人々の納得が得られないことが懸念されている。グループⅡでは、災害時にもライフステージに応じた住民サービスが実現されるために、災害時の住民サービスの在り方が人々に共有され、具体的な技術や仕組みが確立されているコミュニティを実現しようとしている。そのためには、災害時に求められる住民サービスの質を明らかでないことや、それを実現するための技術がなく、活用方法も分からないこと、そもそも仕組みの構築そのものの必要性が共有されていないことが課題となる。支援資源はあるが、標準化されていないことや、公助にどこまで期待でき、他の人たちはどういう役割を分担すべきかが明らかでないことが問題と考えられるので、既存の住民サービスを資源として、災害時の住民サービスを科学的に取り扱うことや、ガイドラインや研修、訓練等の具体化で連携を活性化する取り組みが解決につながると考えられる。しかしながら、災害時にサービスの質を問う必要はないという人々の主流を占める考え方が、阻害要因として立ちはだかっている。

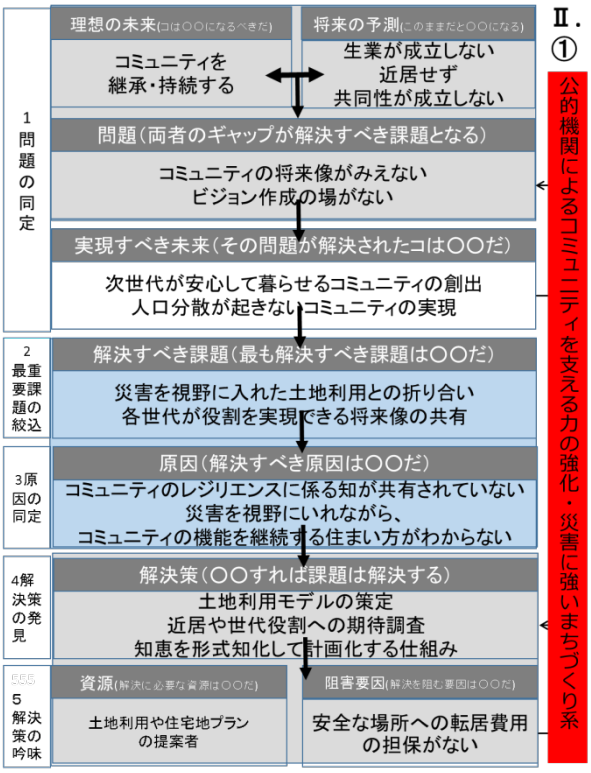


図 3

Ⅱ．①災害に強いまちづくり系

現状の地域ではコミュニティの将来像が見えず、ビジョン作成の場もないため、このまま何もしなければ、生業が成立せず、近居もないため、本来あるコミュニティの共同性も成立しなくなると懸念される。グループⅡの①災害に強いまちづくり系では、コミュニティを継承、持続していくことを可能とするために、次世代が安心して暮らせるコミュニティをつくり、人口分散が起きないコミュニティを実現しようとしている。そのためには、災害を視野に入れた土地利用との折り合いや、各世代が役割を実現できる将来像の共有が課題となる。コミュニティのレジリエンスにかかる知恵が共有されておらず、災害を視野に入れながらコミュニティ機能を継続する住まい方が明らかでないことが問題と考えられるので、既存の土地利用・住宅地プランの提案者を活用しながら、土地利用モデルの策定、近居や世代役割の期待調査、知恵を形式知化して計画化する仕組みを作ることが、解決につながると考えられる。しかしながら、いろんな土地利用を決めたとしても、転居費用等が出ないため、プランが実現できないのではないかという問題も抱えている。

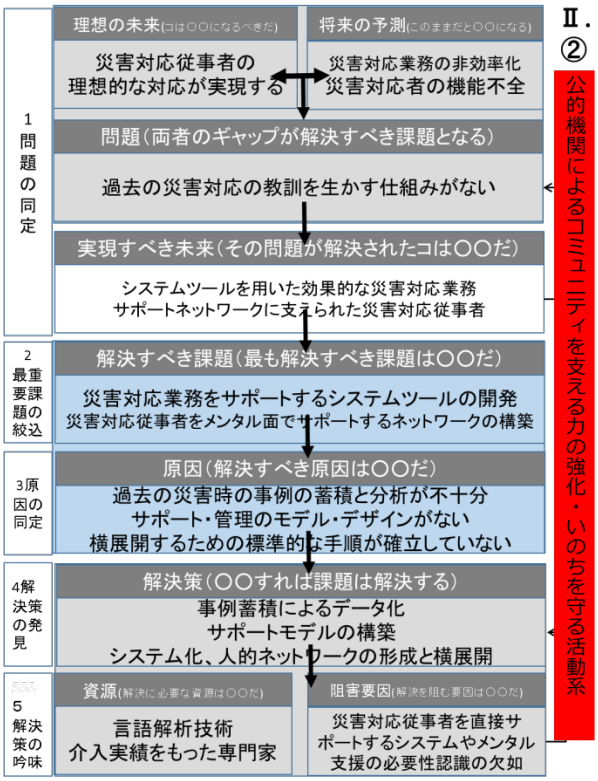


図 4

Ⅱ．②いのちを守る活動系

現状は、過去の災害対応の教訓を生かす仕組みがないために、災害時に災害対応業務が非効率化し、災害対応者が機能不全に陥ることが懸念される。グループⅡの②いのちを守る活動系では、災害対応従事者の理想的な対応を将来実現するために、システムツールを用いた効果的な災害対応業務の実現や、個別ではなくネットワークで災害対応従事者をサポートし精神面でも支えられるようなコミュニティを実現しようとしている。そのためには、災害対応業務をサポートするシステムツールの開発や、災害対応従事者をメンタル面でサポートするネットワークの構築が課題となる。過去の災害時の事例の蓄積と分析が不十分なことや、サポート管理モデルにデザインがないこと、横展開するための標準的な手順が確立してないことが問題と考えられるので、言語解析技術という、もともとある既存の技術と、介入実績を持った専門家を活用しながら、事例蓄積によるデータ化、サポートモデルの構築、システム化、人的ネットワークの形成と横展開などに取組んで行くことが解決につながると考えられる。災害対応従事者を直接サポートするシステムやメンタル支援の必要性が人々に認知されていないことが阻害要因である。

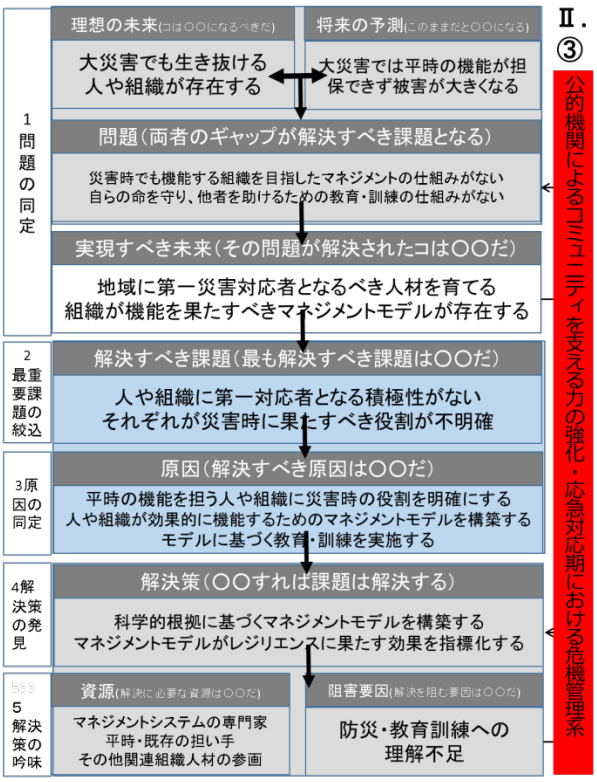


図 5

Ⅱ．③応急対応期における危機管理系

現状は、災害時でも機能する組織を目指したマネジメントの仕組みや、自らの命を守って他者を助けるための教育訓練の仕組みがないために、来たるべき大災害では、平時の組織機能が担保できず被害を大きくする可能性が高い。グループⅡ③応急対応期における危機管理系では、大災害でも生き抜ける人や組織が存在することを目指して、地域に第１災害対応者となるべき人材を育て、いざとなったときでも組織が機能できるようなマネジメントモデルが存在するコミュニティを実現しようとしている。そのためには、人や組織に第１対応者となる積極性がないことや、それぞれが災害時に果たすべき役割が不明確なことが問題と考えられるので、専門家や既存の担い手の力を借りて、平時の機能を担う人や組織に災害時の役割を明確化しておくことや、人や組織が効果的に機能するためのマネジメントモデルを構築すること、それに基づいた教育訓練を実施することなどが必要と考えられる。科学的根拠に基づくマネジメントモデルの構築や、マネジメントモデルがレジリエンスに果たす効果（いわゆるソフト防災の果たす役割）を示すことが解決につながる取り組みと考えられるが、防災教育への理解不足が阻害要因になると予想される。

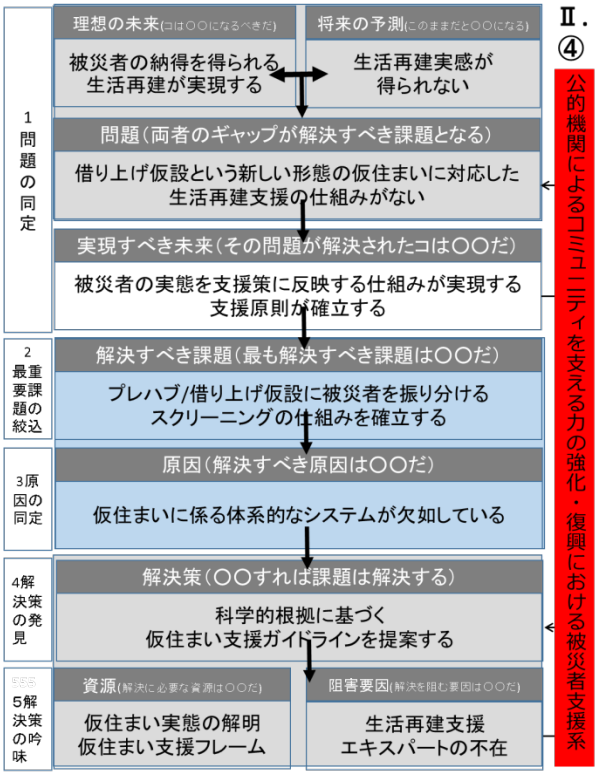


図 6

Ⅱ．④復興における被災者支援系

現状は、いわゆる借り上げ仮設という、新しい形態の支援策が出たときに、生活再建支援の仕組みがうまく対応していないために、生活再建実感を被災者が得られていない問題がある。グループⅡ④復興における被災者支援系では、被災者の納得を得られる生活再建を実現するために、被災者の実態を支援策に反映する仕組みや、新しい仕組みが出てきたら、だれもが運用できる支援原則の確立を実現しようとしている。そのためには、プレハブ／借り上げ仮設に被災者を振り分けるスクリーニングの仕組みを確立することが課題となる。仮住まいに関する体系的なシステムが欠如していることが問題と考えられるので、仮住まい実態の解明や仮住まい支援フレームを活用しながら、科学的根拠に基づく仮住まい支援ガイドライン・施策を提案することが、解決につながると考えられる。問題は生活再建支援のエキスパートは存在しないことにあるといえる。

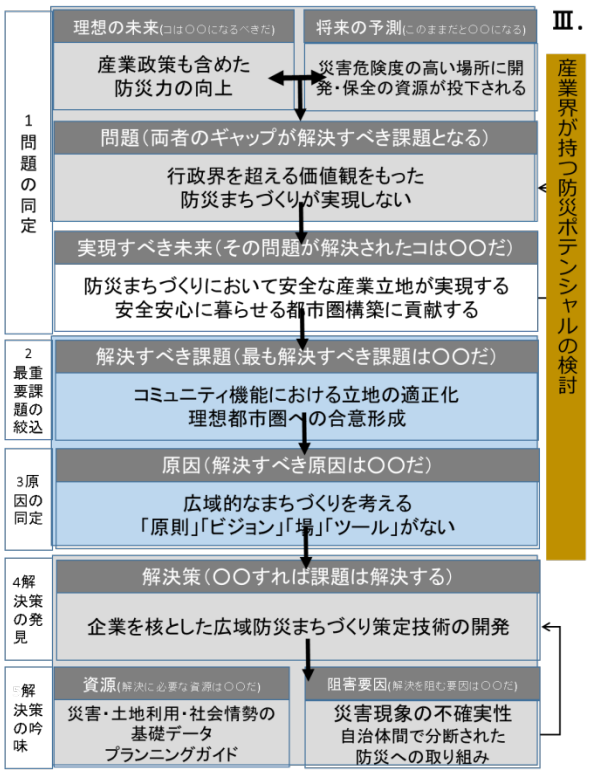


図 7

Ⅲ. 産業界が持つ防災ポテンシャルの検討

現状は、行政界を超える価値観を持った防災まちづくりが実現していないため、このまま何もしなければ、企業によって、災害危険度の高い場所に開発・保全の資源がどんどん投下されることが懸念される。グループⅢでは、産業政策も含めた防災力を向上させるために、防災まちづくりにおける安全な産業立地の実現や、産業界の人々も参画して、安全安心に暮らせる都市圏構築に貢献してもらうことを目指している。そのために、コミュニティ機能における立地の適正化、理想都市圏の合意形成が課題となる。広域的まちづくりの原則、ビジョン、場、ツールなどが確立されていないことが問題と考えられるので、企業を核とした広域防災まちづくり策定技術の開発が解決につながると考えられるが、データやプランニングの技術開発に取り組みたいと考えても、災害現象の不確実性などによって、企業がなかなかそこに踏み込んで来ることができないことが課題となっている。

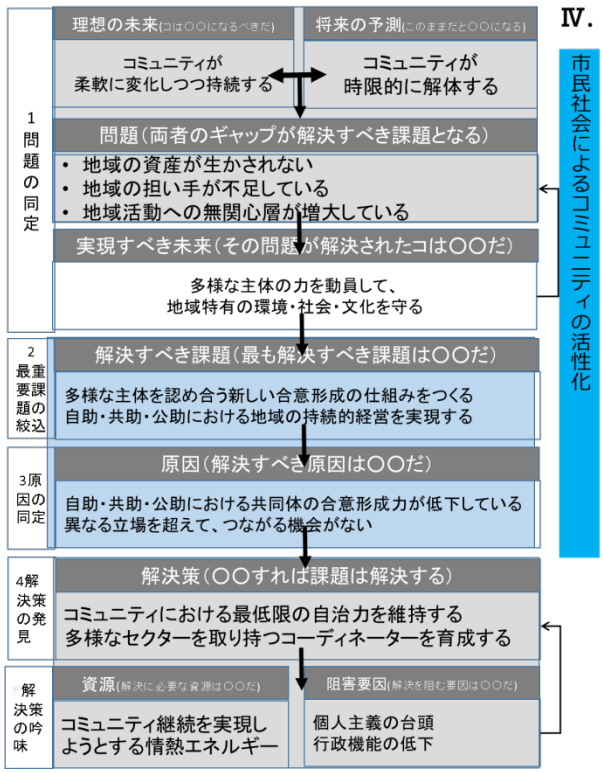


図 8

Ⅳ. 市民社会によるコミュニティの活性化

現状は、地域の資産が生かされず、地域の担い手が不足しており、地域活動への無関心層が増大しているため、このまま何もしなければ、コミュニティが時限的に解体すると考えられる。グループⅣでは、コミュニティが柔軟に変化しつつ持続するために、多用な主体の力を動員して、地域特有の環境、社会、文化を守ろうとしている。そのためには、多用な主体を認め合う合意形成の場や、持続的経営を実現することが課題となる。自助・共助・公助における共同体の合意形成力が低下しており、立場を超えてつながる機会がないことが問題と考えられるので、コミュニティに最低限の自治力を維持しながら、コーディネーターを育成することが、解決につながると考えられる。しかしながら、個人主義の台頭や行政機能の低下というものが阻害要因になっている。

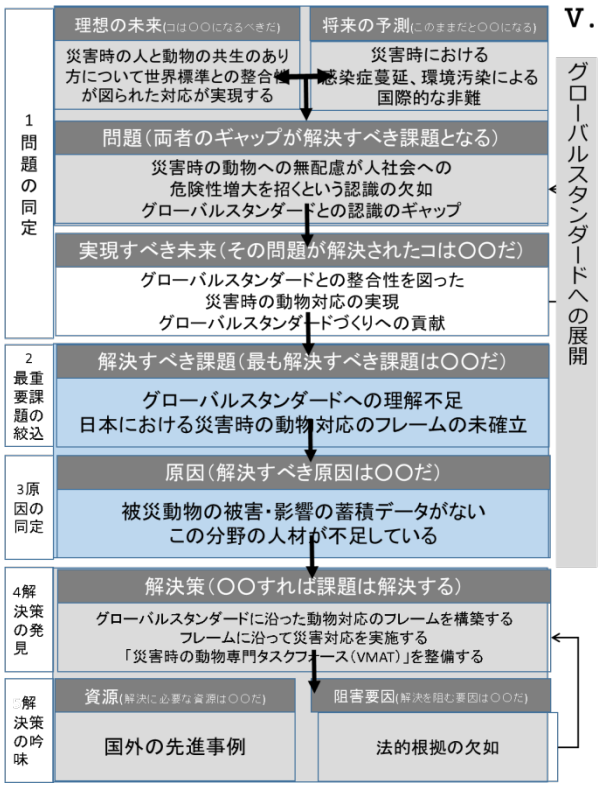


図 9

V. グローバルスタンダードへの展開

現状の動物への無配慮は、動物のためならずとも、人や社会へ跳ね返ってくるものであり、グローバルスタンダードとして動物が虐待されている行為も是正されなければならない。このまま何もしなければ、災害時に感染症の蔓延や、環境汚染を引き起こし、国際的に非難を浴びることが懸念される。グループVでは、災害時の人と動物の共生のあり方について、世界標準と整合性を取るために、グローバルスタンダードに整合した動物対応を国内で実現しようとしている。そのためには、グローバルスタンダードへの理解不足や、もともと平時での動物対応のフレームの未確立が課題となる。被害、影響の蓄積データがないということや、人材不足が問題と考えられるので、グローバルスタンダードに沿った動物対応のフレームを構築することや、そのフレームに沿って災害対応を実施すること、VMAT を整備することなどが、解決につながると考えられる。国外の先進事業を集めて、日本の動物対応を組み上げていくことが期待されるが、法的根拠が欠如していることが問題になると考えられる。

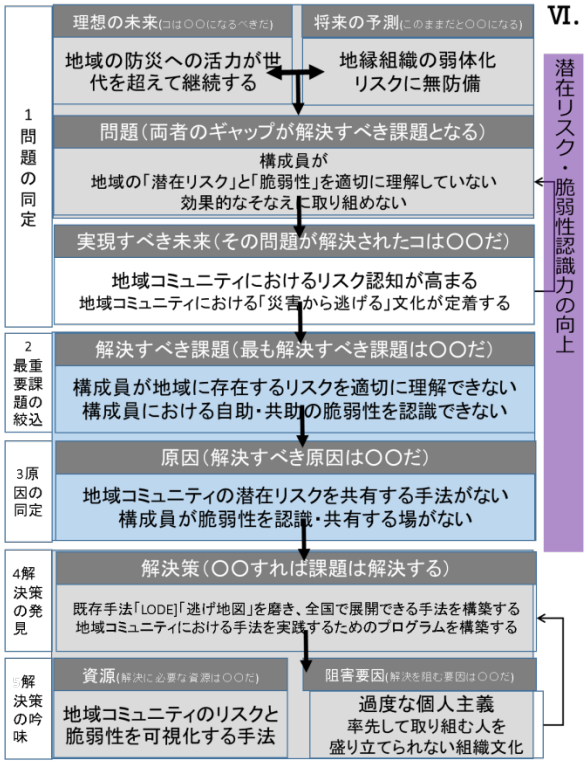


図 10

VI. 潜在リスク・脆弱性認識力の向上

現状では、地域の構成員がその地域の潜在リスクと脆弱性を適切に理解しておらず、効果的な備えに取り組めないため、このまま何もしなければ、支援組織が弱体化し、将来リスクに無防備になると懸念される。グループVIでは、地域の防災への活力が世代を超えて継続していくために、地域コミュニティにおけるリスク認知を高め、その結果として、災害から逃げる文化を定着させようとしている。そのためには、科学的なものに対して、構成員に理解してもらうことが課題となる。地域コミュニティの潜在リスクを共有する手法が無いことや、構成員が脆弱性を認識・共有する場がないことが、問題と考えられるので、既存手法である LODE や逃げ地図を更に改良していき、これを活用してもらうことで、解決につなげたいと考えている。過度な個人主義と、率先して取り組む人を盛り立てられない行政等の文化が阻害要因として挙げられる。

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料
（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

領域マネジメント側から捉えている
各研究開発プロジェクトのロジックモデルとストーリー

朝廣 PJ「中山間地水害後の農林地復旧支援モデルに関する研究」のストーリー（奈良 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

山地の多いわが国では、中山間地域が国土面積の約 7 割を占めている。雨の多い場所には手入れが必要となることから、本来、中山間地域を維持するには一定のリソースが必要となる。これは、平常時の保全局面でも災害時の復旧局面でも同様である。しかし現実には、中山間地域では若年層の流出にともなう過疎化・高齢化が進んでおり、農地保全・復旧への関心やリソースは減少している。いっぽう、都市には自然保全（平常時）や災害ボランティア（災害時）への関心とリソースがある。それらをうまくマッチングできれば、中山間地域の持続可能性を高める有効な手がかりとなり得ると考えられる。

現時点では、中山間地域の内部には、外部リソースを活用できるという発想やノウハウおよびしくみが確立されてはいない。そこで、それらが生じるよう外発的にしかけようというのが本プロジェクトである。本プロジェクトが目指す社会の姿は、日本各地の中山間地域において、平常時からボランティアが保全活動を営み、災害時には速やかに復旧支援を行う体制が整備された農山村が構築されること、すなわち中山間地域の生活圏のレジリエンスを高めることである。

中山間地域の保全については、例えば農林水産省による農村振興政策（中山間地域総合整備事業等）による取組等が様々に行われている。また災害対応についても、災害対策基本法の改正により自助・共助の役割が明確に位置づけられ日本各地で取組が展開されている。ただ、見るべき個々のケーススタディは多いが、それを汎用性あるモデルまで高める研究は殆どなされていない。さらには、中山間地の保全限定、あるいは防災限定のアプローチが殆どである。本プロジェクトは、平常時（中山間地域の保全）と災害時（災害復旧）を連動させたモデル構築を試みる意欲的な研究である。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

本プロジェクトは、平成 24 年九州北部豪雨により多大な被害をうけた中山間地域、福岡県八女市黒木町、福岡県八女市星野村、うきは市を対象に農林地復旧支援過程の調査を行い、そのデータをもとに、全国の中山間地域への応用可能な農林地復旧支援モデルの開発を行うことを目標としている。

モデルの仕様としては、平常時の保全活動モデルと災害後の復旧支援活動モデルとが同じ組織連携で対応できること、また、地域に NPO がある場合とない場合とのそれぞれに対応できることを要件としている。また、農村の特性をふまえ、次の作付けまでの復旧を目標としたタイムラインに即したモデルにもなっている。モデル構築のデータとなった、本プロジェクトが対象とする地域で展開されてきた共助による農地復旧は、全国的にも珍しい成功事例である。そのメカニズムが明らかにすることで、今後、全国で生じるであろう豪雨災害に対し、共助活動を実装できる有効なモデルを導くことができる。

構築されたモデルでは、農村デザインセンター（仮称）と農地等復旧支援センター（仮称）の必要性が示された。これらがコーディネーター機能を発揮することにより、自助・互助・共助・公助の協働が促進され、保全と災害復旧をトータルかつ長期的にデザインすることが可能となると考えられる。

１－３．成果の社会への影響

開発されたモデルが社会実装され持続可能に機能するためには、共助をコーディネートする人材およびそれにかかるコストをどう育て確保するかが課題である。その課題がクリアされ、同モデルが全国の中山間地域に応用されたあかつきには、当該地域の保全・災害復旧のみならず、長期的には都市の安全･安心にも資することになる。中山間地域は流域の上流部に位置することから、同地域が持つ水源涵養、洪水の防止、土壌の浸食や崩壊の防止などの多面的機能によって、下流域の都市を守るからである。

D1 中山間地水害後の農林地復旧支援モデルに関する研究（朝廣）

1 問題の同定

理想の未来(コは〇〇になるべきだ)

中山間地域の農業が継続し、農地・山林が保全される

将来の予測(このままだと〇〇になる)

農林地が放棄・荒廃する
中山間地域のコが失われる

問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）

- 農地の復旧をあきらめる
- 労働力の不足
- 失われた農的暮らし（有機循環）
- 産業・教育・福祉等における中山地域の脆弱性
- 都市との距離
- 災害は来ないと思っている
- 地域活動に無関心になる

実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）

農村コミュニティの再構築
農地復旧を進める主体形成
農村・都市間の共助の仕組みの確立、を実現する

2 最重要課題の絞込

解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）

- 農地・復旧を支援する共助組織がない
- 共助組織と自治体における連携を実現する
- 農家が気楽に相談できる組織がない

3 原因の同定

原因（解決すべき原因は〇〇だ）

1. 防災と地域づくりのトータルコーディネートがない
   →農地のデザインが災害に弱い
2. 災害査定の理解・スキルがないため、復旧に困難が伴う
3. コに共助を活用しての復旧の選択肢がない
3. 農村・都市連携があっても、災害時に機能しない

4 解決策の発見

解決策（〇〇すれば課題は解決する）

1. 発災後から復旧までのタイムラインを作成する
   →次の作付けまでの復旧を目標とする
1. 2. 共助、伝統的な区長、ボランティアとの協働等の選択肢を示す
2. 長期的視野に立った農村のモデルがない
3. 農村デザインセンターを設置し、人材育成、共助活動、地域づくりの拠点とする

5 解決策の吟味

資源(解決に必要な資源は〇〇だ)

1. 共助をコーディネートできる人材とその人材に係る費用

阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)

1. 行政における役割が不明確
2. 市町村合併による行政機能の低下

注）共助とは、コを支援する連携組織を指す

石川 PJ「いのちを守る沿岸域の再生と安全・安心の拠点としてのコミュニティ」のストーリー（野口 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

本プロジェクトは、復興に関する画一的な現状モデルへの問題提起がある。本来は時代とその地域の状況を反映した柔軟な対応により、その地域の発展・維持・復興を行うべきであるが、現状では過疎地域は過疎が加速し解体されるという状況認識がある。

コミュニティの理想的な姿としては、社会、環境、文化という多様な価値観の中であるべき姿を追及するものとしている。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

社会の課題として、合意形成力の低下という視点からのアプローチの必要性を取り上げ、その課題解決のために、社会、環境、文化という複数の視点からの検討と、重層的な合意形成の仕組みの構築を目指している。

現状では、解決すべき多様な問題を構造化し、目標を定め、時間軸に基づき実施するプログラムがないという認識に基づき、その解決の支援として専門知識を有した有識者が参加することで解決するというスキームを適用しようとしている。

１－３．成果の社会への影響

岩沼という具体的な地域の復興に成功したことから、今後の地域復興の有効なモデルとなり得る。しかし、このモデルの成功要因の分析に関しては、まだ整理されていない部分もあり、本モデルの一層の高度化に関しては、今後の課題となっている。

D2 いのちを守る沿岸域の再生と安全・安心の拠点としてのコミュニティの実装(石川)

1 問題の同定

理想の未来(コは〇〇になるべきだ)	将来の予測(このままだと〇〇になる)
コミュニティが 柔軟に変化しつつ持続する	コミュニティが 時限的に解体する

問題(両者のギャップが解決すべき課題となる)

コミュニティの回復力をいかに実現するか
環境、社会、文化において回復力を実現すべき

実現すべき未来(その問題が解決されたコは〇〇だ)

生きとし生けるものの尊厳を認め、
多様性を育む社会を実現する

2 最重要課題の絞込

解決すべき課題(最も解決すべき課題は〇〇だ)

1. 多様性を認めあう新しい合意形成の仕組みをつくる
   →市民社会型合意形成VS伝統的合意形成の共存を目指す
2. 重層型の合意形成の仕組みをつくる
   →公・共・コにおける地域の持続的経営と中間支援者との協働を目指す

3 原因の同定

原因(解決すべき原因は〇〇だ)

1. 共同体の合意形成力が低下している
2. 合意形成手法が未成熟である
3. 解決すべき多様な問題を①構造化し、②目標を定め、時間軸に基づき実施する、プログラムがない

4 解決策の発見

解決策(〇〇すれば課題は解決する)

STEP1 環境、社会、文化のレジリエンスに係る課題を構造化する
STEP2 目標を明確に定める、STEP3 時間軸を導入する
STEP4 社会実装する、STEP5 評価する

1. コにおける最低限の自治力を維持形成する
2. 多様な立場・セクターを取り持つ視点をもったコーディネーター人材を育成する

5 解決策の吟味

資源(解決に必要な資源は〇〇だ)	阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
1. コ維持・回復への各人の情熱エネルギー 2. 考え、行動し、未来を切り開く人材 3. 強く継続的なペアリング支援	1. 人と人が争う負のエネルギー 2. 個人主義、情報化の台頭によるコ力の低下 3. コの維持・回復を阻害する行政計画 4. トップダウンのみの事業推進

乾 PJ「災害対応支援を目的とする防災情報の DB 化の支援と利活用システムの構築」のストーリー（田村 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

災害対策基本法が制定されて以降、日本の防災体制は整備され、それ以降、様々な災害の発生に呼応し、対応が実施されてきた。大災害の発生や着目すべき対応の課題が問題となった災害においては、その対応をふりかえり、防災計画に反映し、自治体の取り組みを後押しするガイドライン等が作成され、過去の対応経験を今後の災害対応に生かそうという試みは継続的に実施されてきた。しかし、現実には、必ずしも過去の対応経験は生かされず、災害対応にぬけ・もれ・おちが発生している。防災関係機関関係者の防災関係コミュニティにおいては、過去の災害対応経験に基づき、理想的な災害対応が実現することを目指しているのに、それが果たされていない。このままでは、今後発生が想定されている大規模災害において、災害対応が非効率化し、甚大な影響がでることは必至である。この状況を打破するためには、防災関係コミュニティにおいて、災害対応過程において、被害や対応の状況の認識が共有され、災害対応業務が適切に行われているか、進捗に問題はないか、等の災害対応業務を管理できる仕組みの開発が不可欠である。

災害対応業務を管理する仕組みを持つことは、これまでの「災害対応業務支援を直接サポートする仕組みがない」課題を解決するものであり、仕組み構築の前提としては、災害対応業務の標準的手続き（Standard Operating Procedure)を実現するための前提として「知見を蓄積するためのデータベース」が存在しないという問題を解決する必要がある。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

問題解決に向けて、具体的に解消すべき事項は以下のとおりである。

1. 災害対応業務の SOP を確立するための事例の蓄積が不十分
2. 災害対応業務のための情報管理のモデルがない
3. 災害時におけるシステム利用の際の入力障壁を解消する手立てがない
4. 災害対応業務における定型・否定形業務を DB 化するためのデザインがない

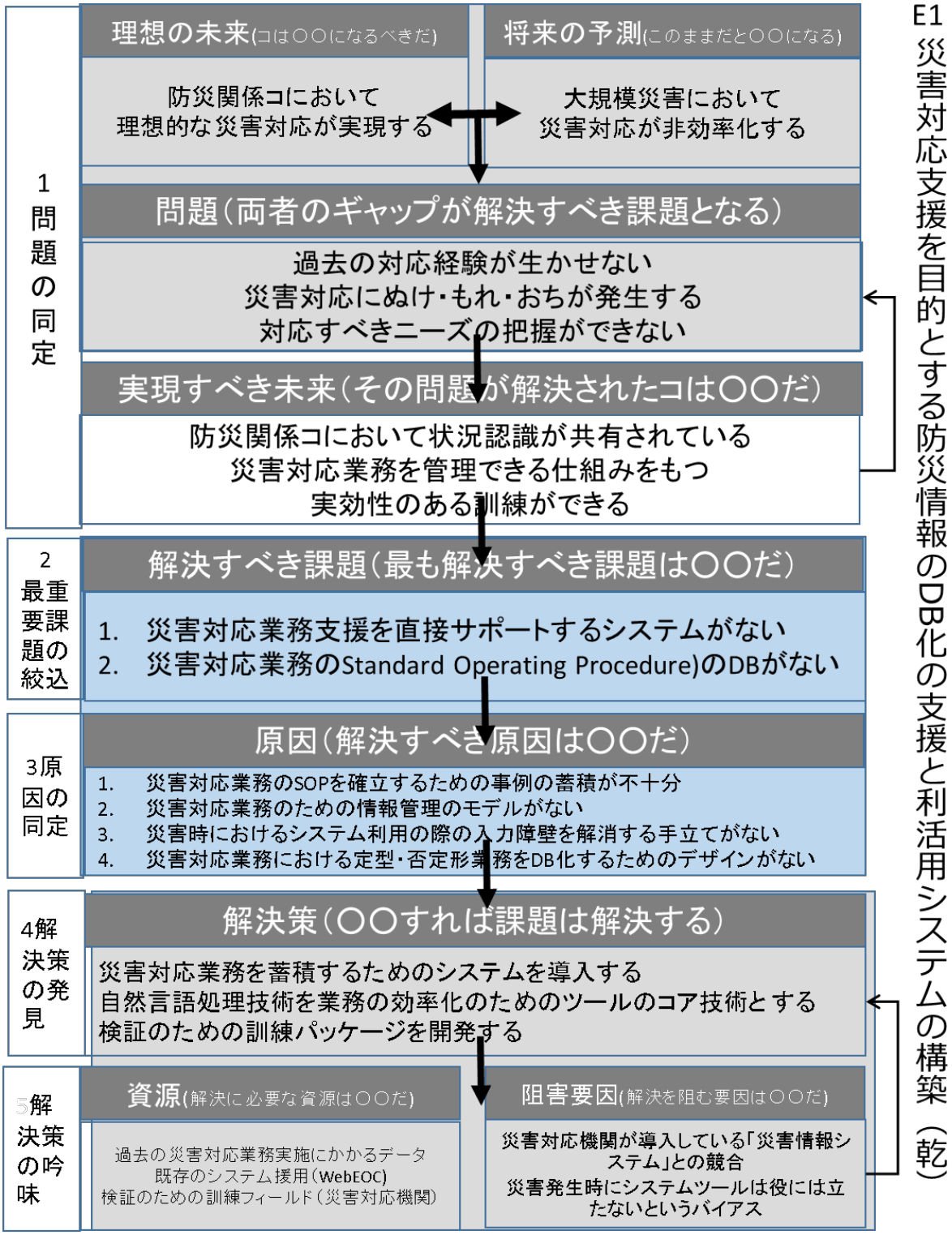
本プロジェクトにおいては、上記事項を解消するために以下を目指す。

1. 災害対応業務を蓄積するためのシステムを導入する
2. 自然言語処理技術を業務の効率化のためのツールのコア技術とする
3. 検証のための訓練パッケージを開発する

１－３．成果の社会への影響

本プロジェクトの目標を達成するためには「過去の災害対応業務実施にかかるデータ収集・整理」「既存のシステム援用（WebEOC)「検証のための訓練フィールドとしての災害対応機関との協働」を実現するために、基礎自治体、企業との協働連携を実現し、社会実装までの道程においても、災害対応の効率化に貢献する。

現実のフィールド活動において、新たに明らかになった課題は「災害対応機関が導入している災害情報システムとの競合方策の検討」「災害発生時にシステムツールは役には立たないという対応者ならびに対応機関のバイアスを解消方策の検討」である。


E1 災害対応支援を目的とする防災情報のDB化の支援と利活用システムの構築（乾）
1 問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
防災関係コにおいて
理想的な災害対応が実現する
将来の予測(このままだと〇〇になる)
大規模災害において
災害対応が非効率化する
問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）
過去の対応経験が生かせない
災害対応にぬけ・もれ・おちが発生する
対応すべきニーズの把握ができない
実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）
防災関係コにおいて状況認識が共有されている
災害対応業務を管理できる仕組みをもつ
実効性のある訓練ができる
2 最重要課題の絞込
解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）
1. 災害対応業務支援を直接サポートするシステムがない
2. 災害対応業務のStandard Operating Procedure)のDBがない
3原因の同定
原因（解決すべき原因は〇〇だ）
1. 災害対応業務のSOPを確立するための事例の蓄積が不十分
2. 災害対応業務のための情報管理のモデルがない
3. 災害時におけるシステム利用の際の入力障壁を解消する手立てがない
4. 災害対応業務における定型・否定形業務をDB化するためのデザインがない
4解決策の発見
解決策（〇〇すれば課題は解決する）
災害対応業務を蓄積するためのシステムを導入する
自然言語処理技術を業務の効率化のためのツールのコア技術とする
検証のための訓練パッケージを開発する
5解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
過去の災害対応業務実施にかかるデータ
既存のシステム援用（WebEOC）
検証のための訓練フィールド（災害対応機関）
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
災害対応機関が導入している「災害情報システム」との競合
災害発生時にシステムツールは役には立たないというバイアス

横内 PJ「伝統的建造物郡保存地区における総合防災事業の開発」のストーリー（天野肇 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

歴史的に繁栄し住民が強い絆で結ばれてきた伝統的建造物群保存地区（伝建地区）においても、伝統的建物は点在するにすぎず、空家や地域外から来た現代的なライフスタイルの若い世帯の増加により、歴史的な建物の維持が困難になることに加えて、地域社会のつながりも急速に崩壊しつつある。また、東日本大震災で顕在化したように、伝統的建物は地震などの自然災害や火災に対して脆弱でありリスクを増大させる要素になりうる。

伝統的建物を維持するための技術開発や防災体制の整備に加えて、住民が日常的に地域活動に参加し、主体的に安全・安心を守る地域社会を作ることを目指す。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

地域住民にとっての誇りである伝統的建造物群を拠り所として、下記のように地域社会を活性化するとともに安全安心なまちを作る。

- 次世代の担い手の育成
  高校生の提案募集、優秀提案の実施、地域活動としての定着
- 地域防災組織の再構築
  従来の地域くくりや行政組織の枠を超えた体制作りと住民参加行事を通じた防災意識の醸成
- 歴史的資産を活用した地域の活力向上
  伝統的建物への出店誘致、地域行事での活用、空家のマネッジメントシステム構築
- 伝統的建物を維持するための技術開発および技能伝承
  耐震性評価手法および耐震補強技術の開発、伝統技能の体系的継承
- 成果の定着
  非営利活動法人の設立による成果の定着、伝建地区や学のネットワークを通じた他地区展開

１－３．成果の社会への影響

伝建地区を対象として、伝統的建物の耐災害性能の向上や総合的に防災体制の構築を目指す研究として着手したが、伝統的建物の維持そのものを目標とするのではなく、伝統的建物を拠り所とした地域社会の活性化および次世代の担い手の育成に取り組んだ。従来の地域組織の境界や行政組織の所掌の範囲を超えた連携による市民参加型の活動を多数開催し、高校生が核となって世代を超えた地域活動が芽生えた。それらの定着のための非営利活動法人の設立も予定されている。

本プロジェクトは、伝建地区という特殊な環境を対象としたものであったが、地域の活性化や若い担い手の育成の視点で、個々の活動要素を手法として一般化することにより、多様な社会環境へ適用することが可能である。

D3 伝統的建造物群保存地区における総合防災事業の開発（横内）

1 問題の同定

理想の未来(コは〇〇になるべきだ)	将来の予測(このままだと〇〇になる)
歴史的な市街地での安全安心な暮らしを持続する	地域固有の景観が破壊される 防犯・防災において コが脆弱化する

問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）

- 地域固有の資産が生かされていない
- 生活・正業の場としてニーズに応えられていない
- 担い手が不足している
- 魅力が共有されていない
- 災害は来ないと思っている
- 地域活動に無関心になる

実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）

地域固有の伝統や文化をみなで大切に守り創るべきである

2 最重要課題の絞込

解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）

- 伝建地区の活力を高める→歴史的資産の活用による地域力向上
- 伝建地区の予防力を高める→耐震対策、初期消火力の向上
- 伝建地区の回復力を高める→職人不足の解消、修理技術の向上

3 原因の同定

原因（解決すべき原因は〇〇だ）

1. 生活・正業の場としての魅力が損なわれる
2. 異なる立場を超えて、つながる機会がない

4 解決策の発見

解決策（〇〇すれば課題は解決する）

1. ステークホルダーをつなぐ仕組みを考える
2. 担い手の育成を考える
3. 記録を発信する
4. 必要技術を確保する

5 解決策の吟味

資源(解決に必要な資源は〇〇だ)	阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
1. 事業継続のためにKURANEを立ち上げる 2. 世代・立場を超えた連関	1. コアになる人がいない 2. 縦割り行政 3. 住民の役所依存

廣井 PJ「レジリエントな都市圏創造を実現するプランニング手法の確立」のストーリー（平田 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

近い将来に発生が懸念されている南海トラフ大地震によって中京圏で発生の可能性のある被害を軽減できる社会を目指す。震災だけではなく、風水害など複数のハザードに対応できる社会を実現うる。しかし、以下の問題がある。

- 理想的にはさまざまな社会の構成要素が自律的に災害による被害を低減するべきである。しかし、地域コミュニティー、企業、地域行政組織が個別に計画・行動している現状では、安全な社会が実現できない。
- 地域にある組織（自治体、地域共同体組織や企業）は、さまざまな異なる目的（公共の福祉、個別企業の営利目的)、異なる経済的・地勢的環境を持つが、全体として最適化された安全な社会の実現方法を持つ社会を目指す必要がある。
- また、それぞれの組織が当面考慮できる期間の長さが異なることが問題の解決を阻害している。行政は比較的長く、数十年を見通せるが、企業や地域コミュニティーは日単位から数年が限度である。しかし、災害が発生するまでの期間はこれよりはるかに長いことがある。
- そのために、それぞれ単独では防災まちづくりを実現しない広域的な防災まちづくりを考える「原則」「ビジョン」「場」「ツール」「方法論」「制度」が必要である。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

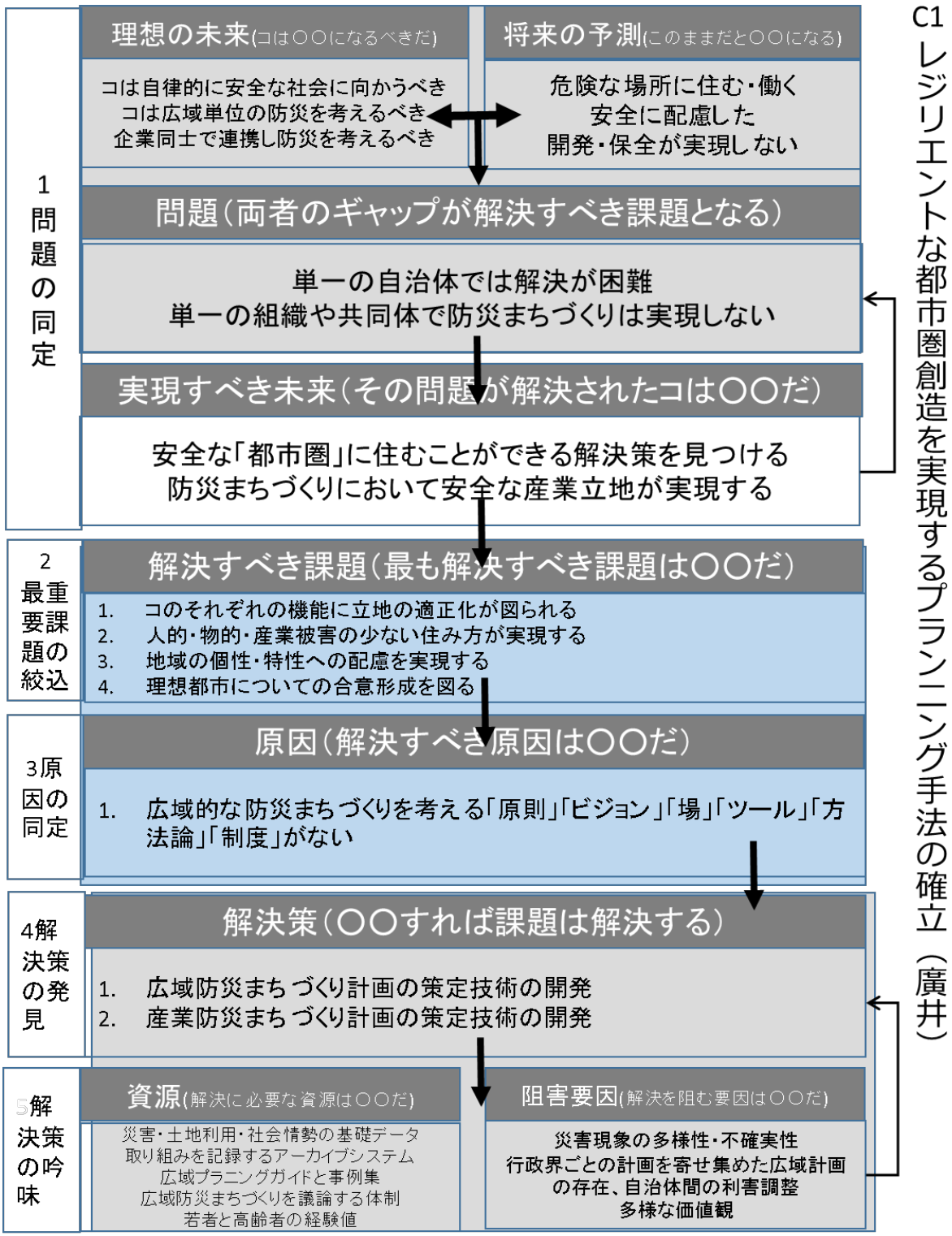
・共通の利益である「安全な都市圏に住む」ことができる解決策を見つける防災まちづくりを立案・実施することで、安全な産業立地が実現する可能性を提案する。

・そのために、個別組織では実現できない、広域防災まちづくり計画の策定技術の開発、産業防災まちづくり計画の策定技術の開発を目標とした。

これは、本領域の目標と合致している。

１－３．成果の社会への影響

- 災害現象には、多様性・不確実性があり、広域計画は行政界ごとの計画を寄せ集めたもので、自治体間の利害調整が必要である。
- このために、多様な価値観を整理するために、災害・土地利用・社会情勢の基礎データを整備し、防災への取り組みを記録するアーカイブシステム、広域プラニングガイドと事例集、広域防災まちづくりを議論する体制、若者の参加を促し、高齢者の経験を活用できる体制が検討された。


C1 レジリエントな都市圏創造を実現するプランニング手法の確立（廣井）
1 問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
コは自律的に安全な社会に向かうべき
コは広域単位の防災を考えるべき
企業同士で連携し防災を考えるべき
将来の予測(このままだと〇〇になる)
危険な場所に住む・働く
安全に配慮した
開発・保全が実現しない
問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）
単一の自治体では解決が困難
単一の組織や共同体で防災まちづくりは実現しない
実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）
安全な「都市圏」に住むことができる解決策を見つける
防災まちづくりにおいて安全な産業立地が実現する
2 最重要課題の絞込
解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）
1. コのそれぞれの機能に立地の適正化が図られる
2. 人的・物的・産業被害の少ない住み方が実現する
3. 地域の個性・特性への配慮を実現する
4. 理想都市についての合意形成を図る
3原因の同定
原因（解決すべき原因は〇〇だ）
1. 広域的な防災まちづくりを考える「原則」「ビジョン」「場」「ツール」「方法論」「制度」がない
4解決策の発見
解決策（〇〇すれば課題は解決する）
1. 広域防災まちづくり計画の策定技術の開発
2. 産業防災まちづくり計画の策定技術の開発
5解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
災害・土地利用・社会情勢の基礎データ
取り組みを記録するアーカイブシステム
広域プラニングガイドと事例集
広域防災まちづくりを議論する体制
若者と高齢者の経験値
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
災害現象の多様性・不確実性
行政界ごとの計画を寄せ集めた広域計画の存在、自治体間の利害調整
多様な価値観

山中 PJ「持続可能な津波防災・地域継承のための土地利用モデル策定プロセスの検討」のストーリー（武田 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

災害リスクに対する安全・安心の確保及び人口減少リスクを踏まえた地域の継承が困難であることが、大きな社会問題となってきています。

予想される巨大地震・津波を踏まえて、強靭な都市・集落へとどのように移行し、地域の継承にどのように取り組むのか、津波防災地域づくり法のもとで新条例を制定した徳島県を対象に、持続可能な津波防災・地域継承のための土地利用モデル策定プロセスの検討を行う研究開発プロジェクトです。

具体的には、南海トラフ巨大地震による被害が大きいと想定されている 2 つの地域、すなわち、（１）東部都市計画区域（5 市 3 町、51 万人、19.6 万世帯、県の中心都市地域、市街化区域大半が浸水予想）と（２）美波町由岐湾地区（町内の地区、人口 1487 人、676 世帯、若者の自立時町外流出が多い過疎地域、津波の脅威は最大級）を対象地域として、①災害からの安全・安心、②人口減少下の生活リスクからの安全・安心、③地域継承への安心を実現する社会を目指し、予想される巨大地震に向かって、強靭な都市・集落へとどのように移行し、継承していくか、そのために、地域において次世代にどのような住まい方を提案すべきか、について検討を行います。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

前述の問題状況を解決するため、本プロジェクトの取組みにより、安全・安心を実現する土地利用モデルの策定を目指します。

具体的には、（１）東部都市計画区域においては、市街地予測モデルの開発、都市構造リスク評価指標の開発、都市計画区域・都市マスタープランの検討を行い、都市構造リスク評価に基づく土地利用モデルの提案を行い、また、（２）美波町由岐湾地区においては、事前復興まちづくり活動の浸透、災害対応の共有、協働型土地利用システムの試行を行い、沿岸集落地域における協働型土地利用システムを開発します。

これらを通じ、市街地・拠点ネットワークによる社会的なつながりを意識したまちづくり、家族リスク分散型近居による災害時互助・地域継承のための基盤づくりに取り組みます。

１－３．成果の社会への影響

本プロジェクトで得られる成果は、南海トラフ巨大地震・津波をはじめとする災害の脅威にさらされている多くの地域にとって、大いに参考になるものと考えます。

また、災害リスクに備えた安全・安心な都市・集落のあり方、人口減少リスクを踏まえた地域継承の方向などの成果が全国各地域の課題解決に資するものとして中・長期的に寄与できるよう、都市地域と過疎地域の両方を取り上げ、その違い、特徴を踏まえた研究開発に努めています。

C2 持続可能な津波防災・地域継承のための土地利用モデル策定プロセスの検討（山中）

1 問題の同定

理想の未来(コは〇〇になるべきだ)

歴史あるコの継承・持続
家族で支えあうコの実現

将来の予測(このままだと〇〇になる)

若者が近居できず
コの継承が困難になる
想定災害調整エリアにおいて
分散的に市街化

問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）

コの将来像が見えない
津波災害に対する認識にステークホルダーによって
ギャップがある

実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）

次世代が近居できる安心・安全で魅力的な土地がある
想定災害エリアによって人口分散が起きない

2 最重要課題の絞込

解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）

「新たに開発すべきエリア」「開発を抑制すべきエリア」
を特定することでコの将来像を明らかにする

3原因の同定

原因（解決すべき原因は〇〇だ）

1. 津波予想に対する共通認識が欠如
2. コンパクトシティの必要性への認識の欠如
3. 若者が住みたい「魅力ある住宅地プラン」の欠如
4. 近居形態のあり方ビジョンの欠如

4解決策の発見

解決策（〇〇すれば課題は解決する）

1. 土地利用モデルの策定
2. 開発プランコンペの実施
3. 近居メリット調査の実施・分析

5解決策の吟味

資源(解決に必要な資源は〇〇だ)

津波リスクのない高地
内陸部に多い「宅地にできる土地」
住宅地プラン作成者

阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)

「安全な場所への転居費用」「次世代定住の促進費用」にかかる財政支援の欠如
想定災害調整区域の開発の容易さ
調整区域は避難に一定時間必要
拠点となる集落の欠如

太田 PJ「災害医療救護訓練の科学的解析に基づく都市減災コミュニティの創造に関する研究」のストーリー（中村 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

① プロジェクトが対象とする問題は、首都直下地震など大地震発生時における膨大な負傷者に対する医療資源が不足することへの対応、及び地域医師会による医療救護所の迅速な開設と負傷者の受入から治療までの時間短縮である。

② 背景としては、プロジェクトがフィールドとしている東京都の災害医療の問題がある。東京都の災害医療は、災害拠点病院 80、災害拠点連携病院 178 が中心に、区市町村が設置する医療救護所と連携して行うこととされているが、医療救護所については設備、配置等のマニュアルはなく、訓練についてもほとんど行われていない状況にある。

③ また医療救護所は地域医師会が設置するため、設置までには時間を要し、発災直後は軽症者も含め負傷者は災害拠点病院等へ殺到すると考えられる。医療救護所が設置された後もその多くは避難所に設置されるため、大勢の避難住民が医療を求めることが予想される。このため医療救護所では地域の医師のみでは対応に限界がある。医療救護所を早期に立ち上げ、地域コミュニティの力を医療分野でも強め、地域住民が軽症者への応急手当や患者整理など補助行為を行うことができれば、より多くの命が救えることになる。

④ 目指す社会は、コミュニティの力を医療分野でも強め、災害時に医療資源が不足する場合でも、コミュニティの災害対応力により、救える命は救う社会の実現である。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

問題の解決には、①医療救護所のマニュアル（設計指針）、②医療救護訓練の手法の開発、③医療コミュニティの形成、さらに④行政との連携による災害医療の確立が必要である。

① 医療救護所のマニュアル（設計指針）については、各区の医療救護所の設置場所を調査し、地区医師会の医師を対象にワークショップの実施を通してマニュアル（設計指針）を作成する。

② 医療救護訓練の手法の開発については、医師と傷病者の動線解析及び会話分析を行い、いつでも、どこでも、だれでも、楽しく参加できるエデュイメント性の高い科学的訓練のパッケージ化を図り、地域での訓練の実施を容易くする。

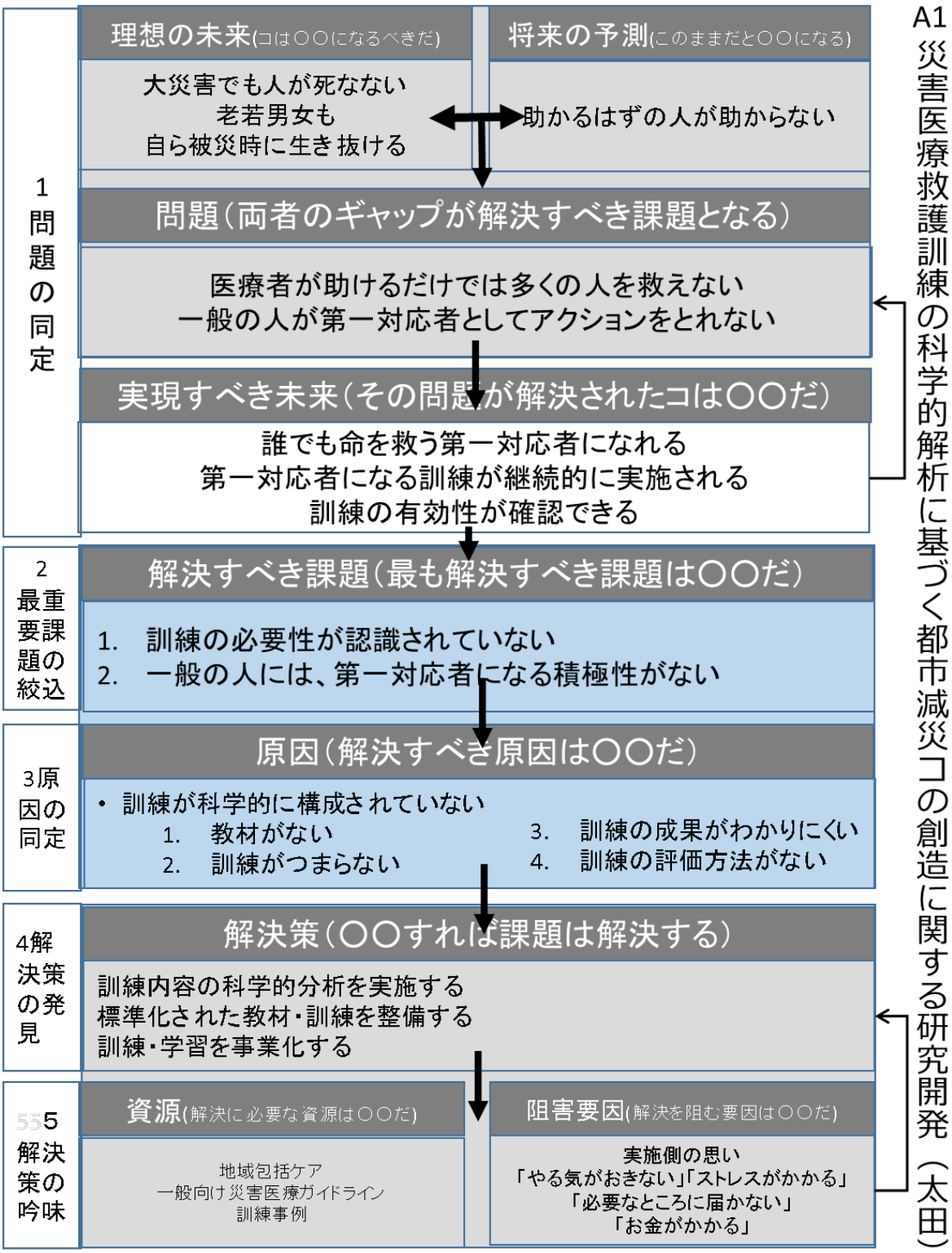
③ 医療コミュニティについては、医療救護訓練への住民の参加ともに、「市民による災害医療支援行動ガイドライン」に基づき住民（小中学生、大人）が楽しく学べる教育プログラムを開発し、IT 利用による学習も行えるようにすることで形成を図る。

④ 研究成果については、東京都及び新宿区等へ提言を行うなどにより、行政と連携して実現を図る。

１－３．成果の社会への影響

本プロジェクトの成果が実現すれば、災害医療の充実が図れると考えられる。

しかしながら医療コミュニティの実現は医療救護訓練と教育プログラムというツールのみでは難しい。プロジェクト終了後も含め、誰がどういう方策で行うのか明確でないことから最終年度に向け検討が必要である。また行政との連携についても、教育プログラムを行政や学校でどう活用するのか、さらに地域での医療救護訓練をどう実施するのかなど、プロジェクト終了後も含め明確でないことから同様に検討が必要である。


1
問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
将来の予測(このままだと〇〇になる)
大災害でも人が死なない
老若男女も
自ら被災時に生き抜ける
助かるはずの人が助からない
問題(両者のギャップが解決すべき課題となる)
医療者が助けるだけでは多くの人を救えない
一般の人が第一対応者としてアクションをとれない
実現すべき未来(その問題が解決されたコは〇〇だ)
誰でも命を救う第一対応者になれる
第一対応者になる訓練が継続的に実施される
訓練の有効性が確認できる
2
最重要課題の絞込
解決すべき課題(最も解決すべき課題は〇〇だ)
1. 訓練の必要性が認識されていない
2. 一般の人には、第一対応者になる積極性がない
3原因の同定
原因(解決すべき原因は〇〇だ)
• 訓練が科学的に構成されていない
1. 教材がない
2. 訓練がつまらない
3. 訓練の成果がわかりにくい
4. 訓練の評価方法がない
4解決策の発見
解決策(〇〇すれば課題は解決する)
訓練内容の科学的分析を実施する
標準化された教材・訓練を整備する
訓練・学習を事業化する
555解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
地域包括ケア
一般向け災害医療ガイドライン
訓練事例
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
実施側の思い
「やる気がおきない」「ストレスがかかる」
「必要なところに届かない」
「お金がかかる」
A1 災害医療救護訓練の科学的解析に基づく都市減災コの創造に関する研究開発（太田）

立木 PJ「借り上げ仮設住宅被災者の生活再建支援方策の体系化」のストーリー（奈良 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

東日本大震災では、行政の民間賃貸住宅の借り上げによる仮設住宅（以下、借り上げ仮設）が初めて制度化された。その大量供与により、住宅を失った被災者の半数以上が借り上げ仮設に分散して居住するという状況がもたらされる。このような状況は行政にとっても初めてのことであり、被災者の生活再建支援の対応は手探りで進められてきた。その過程には様々な問題が生じている。主な問題としては、支援策が被災者の個別事情に対応しきれていないことがある。端的には、借り上げ仮設に入居したほうが良かったと思われるプレハブ仮設入居被災者がいるいっぽうで、逆にプレハブ仮設に入居していたほうが生活再建が円滑に進んだと思われる借り上げ仮設入居被災者がいる。これと関連して、個別事情に対応した支援が得られないことによって、被災者間の生活再建の進捗のスピードと質の格差が拡大してきている。また、自立再建を試みる被災者に対しては自助の促進策がないといった問題もある。

現時点では、当該被災者の生活再建にとってプレハブ仮設と借り上げ仮設のどちらが適切かを見極めるかの根拠や手法は存在しない。また、生活再建自助努力を適切に評価するしくみ、さらには仮住まいに関する体系的なシステムが構築されていない。これらを解決した先にある本プロジェクトの目指す社会とは、被災者の個別事情を支援策に還元させるしくみが確立されており、地域に集住する被災者も広い地域に分散して住まう被災者もコミュニティにつながりながら、速やかで質の高い生活再建のできるレジリエントな社会である。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

本プロジェクトでは、適切な生活再建支援策の立案と実装を図ることを目標とし、その達成にあたって、科学的根拠に基づいたガイドラインを開発することを試みている。多数の借り上げ仮設入居者、プレハブ仮設入居者、そして自力再建被災者を同時に抱えた地域全体、ならびに個々の被災者の生活再建の過程に関する知見はほとんど蓄積がないことから、本プロジェクトにあってはフィールドにおける実証的研究の遂行が必須となる。

具体的には、プロジェクトでは次の 3 つの課題に取り組んでいる。1)分散居住する被災者の生活再建過程の実態を地域間比較の視点にたちながら質的・量的調査を通じて解明する、2)生活再建支援を目的とする災害ケースマネジメント・システムを開発し社会実装することにより、個別の生活再建支援過程に関するエビデンスの蓄積を図る、3)プレハブ仮設建設と借り上げ仮設の使用を含めた被災者の生活再建支援方策について、自治体がとるべき施策のガイドラインの提案を行う。

１－３．成果の社会への影響

今後わが国に高い確率で起こるであろう大規模災害は、被災地における大量の住宅確保の必要性をもたらす。今後の大規模災害被災者支援に対しては、本プロジェクトで得られた成果をもとにした次の 3 つの影響の創出が見込まれる。1)分散居住者の効果的な生活再建支援を図るための知見創出の基盤づくり、2)大規模災害時における仮設住宅対策についての新たな自助・共助・公助のベスト・ミックスにむけた住宅政策の再設計、3)分散居住する被災者の個別的な生活再建支援をより効果的に進めることに寄与する支援システムの提案。ガイドラインならびに支援システムが有効に機能するには、平等原則にもとづく行政文化との調整やシステムを動かす支援人材の育成・活用や予算措置など課題も多い。それらの解決を検討しながら、災害後のすまいの確保の再設計に寄与することを通じて、本プロジェクトが研究開発領域のめざすレジリアントな社会の実現に貢献することを期待したい。

E2 借り上げ仮設住宅被災者の生活再建支援方策の体系化（立木）

1 問題の同定

理想の未来(コは〇〇になるべきだ)

個別の事情に応じた配慮がなされ
「公平な」生活再建が実現する

将来の予測(このままだと〇〇になる)

生活再建の進捗に大きな差が出る
「平等」を実現するための対応策のみ
が実施される

問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）

一律の生活再建支援策になっている
生活再建の進捗においてスピード・質の縮差が図られていない
自立再建者（サイレントマジョリティ）における自助の促進策がない
脆弱な被災者を支える共助が育ちにくい

実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）

個人の事情を支援策に還元させる仕組みの確立
「平等」ではなく「公平」であるべき支援原則の確立

2 最重要課題の絞込

解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）

被災者の「プレハブ／借り上げ仮設住宅」への振り分け
生活再建自助努力を公平に評価する仕組みの構築
仮住まいに関する体系的なシステムの構築

3原因の同定

原因（解決すべき原因は〇〇だ）

1. 自助を促進する流れをつくる
2. 個別の事情に応じた支援とつなぐ
3. 再建達成した「卒業生」の支援者とコミュニティを形成する
4. 「餅は餅屋（民賃協、全住協、宅建等）」に任せる

4解決策の発見

解決策（〇〇すれば課題は解決する）

科学的根拠に基づいたガイドラインを開発する
- 借り上げ／プレハブ仮設の仕分け方法を定める
- 民間がより支援に関わる道筋を開く
- 被災者の生活再建支援過程を追跡できるシステムを開発する
- 支援人材を育成する

5解決策の吟味

資源(解決に必要な資源は〇〇だ)

再建達成した「卒業生」を支援人材に活用
支援過程を追跡するシステムを実現する予算
ガイドラインを実現する研究費

阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)

公平原則に基づく生活再建支援法の改正
平等原則に縛られる行政文化
生活再建支援エキスパートの不在

松尾 PJ「大規模災害リスク地域における消防団・民生委員・自主防災リーダー等も守る「コミュニティ防災の創造」のストーリー（田中 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

現在のコミュニティにおける防災体制では、守り手および守られる人の双方に人的被災が拡大してしまい結果的に防災機能の低下につながってしまう。そこには「守り手の被災をどう防ぐか」という視点が欠けている。同時に、行政およびハード依存型の防災対策から自助およびソフトへの脱却という問題がある。

そのためには、守り手を守る社会への転化、自立型防災コミュニティおよび行政とコミュニティの連携によるソフト対策の実現を通じ、目指す社会の姿として「全員で命を守り、守られるコミュニティ」の実現を目指す。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

先の問題の背景には、①守り手を守るという発想の欠落、②社会環境の変化にともなう守り手の減少、③守り手を地域資源として位置付ける制度の整備等の原因が存在していると同定している。

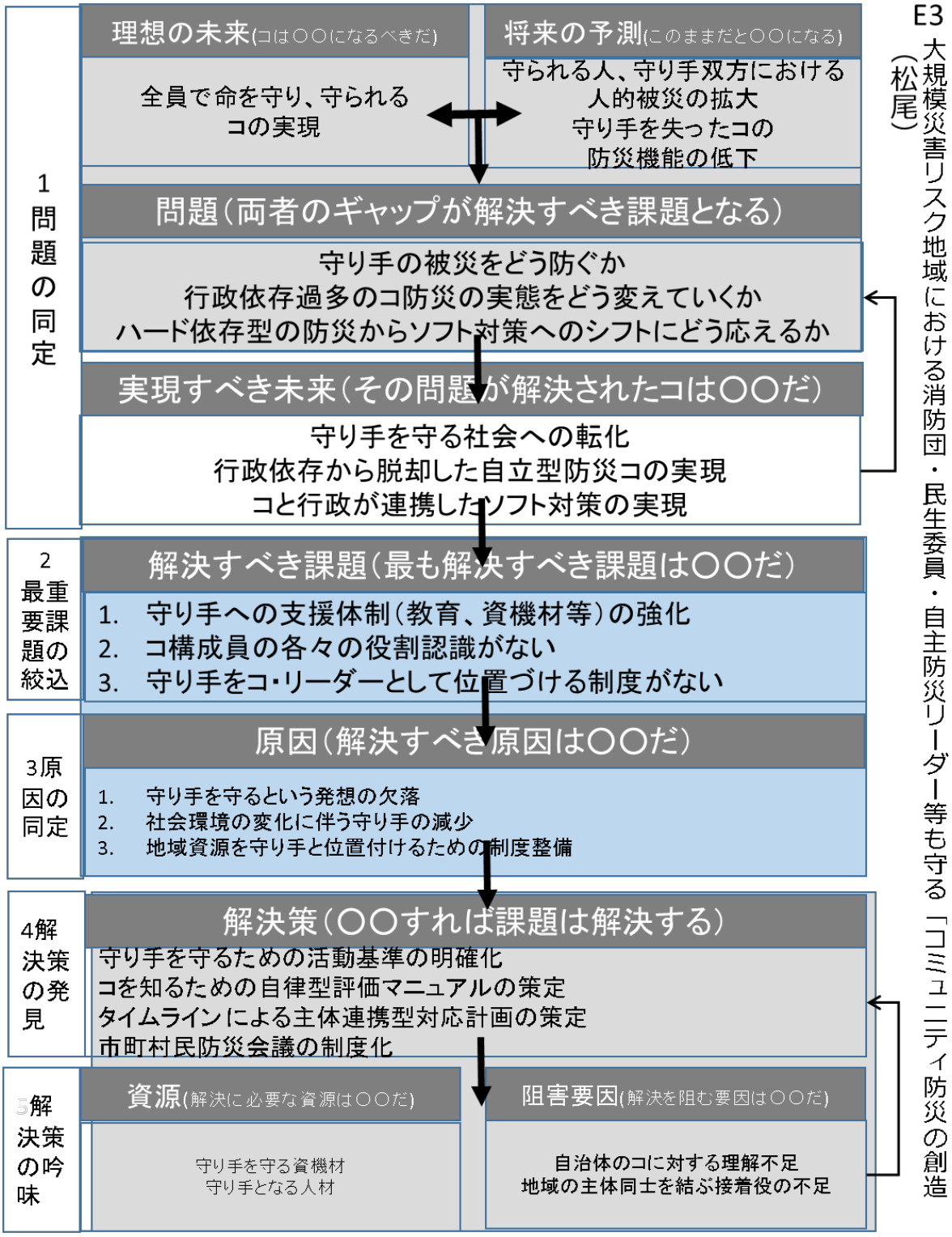
そのため、それぞれの原因に対して①守り手への支援体制を強化する、②コミュニティの構成員に役割認識を持たせる、③守り手をコミュニティにおけるリーダーとして制度的に位置付けることが取り組むべき課題となる。

そして、課題に対する具体的な解決策としては以下のとおりである。先ず、①守り手への支援体制を強化するためには、「守り手を守るための活動基準の明確化」を行う必要がある。次に、②コミュニティの構成員に役割認識を持たせるためには、「タイムラインによる主体連携型対応計画の策定」を経験することで意識が高まることが期待できる。最後の③守り手をコミュニティにおけるリーダーとして制度的に位置づけることの前提条件として「コミュニティを知るための自律型評価マニュアルの策定」が必要となる。その上で、「市町村民会議の制度化」によって先の目的が果たされることとなる。

１－３．成果の社会への影響

1-2 に挙げた課題がクリアされれば、その結果として「全員で命を守り、守られるコミュニティ」という理念が、具体的成果として現実のコミュニティで実現されることとなる。こうした、(成功)事例を複数発信していくことで、社会に対して「理念」を共有していくための「横展開」への碑を提供することとなる。

またその際、所謂「成功体験」をしたステークホルダーたちの声を、いかに他の地域で試みようとする人たちにいかに共感をシェアできる形で伝えていけるのか、その方法を示ししていくことも大きな意味があるように思われる。


E3 大規模災害リスク地域における消防団・民生委員・自主防災リーダー等も守る「コミュニティ防災の創造」（松尾）
1 問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
全員で命を守り、守られる
コの実現
将来の予測(このままだと〇〇になる)
守られる人、守り手双方における
人的被災の拡大
守り手を失ったコの
防災機能の低下
問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）
守り手の被災をどう防ぐか
行政依存過多のコ防災の実態をどう変えていくか
ハード依存型の防災からソフト対策へのシフトにどう応えるか
実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）
守り手を守る社会への転化
行政依存から脱却した自立型防災コの実現
コと行政が連携したソフト対策の実現
2 最重要課題の絞込
解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）
1. 守り手への支援体制（教育、資機材等）の強化
2. コ構成員の各々の役割認識がない
3. 守り手をコ・リーダーとして位置づける制度がない
3原因の同定
原因（解決すべき原因は〇〇だ）
1. 守り手を守るという発想の欠落
2. 社会環境の変化に伴う守り手の減少
3. 地域資源を守り手と位置付けるための制度整備
4解決策の発見
解決策（〇〇すれば課題は解決する）
守り手を守るための活動基準の明確化
コを知るための自律型評価マニュアルの策定
タイムラインによる主体連携型対応計画の策定
市町村民防災会議の制度化
5解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
守り手を守る資機材
守り手となる人材
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
自治体のコに対する理解不足
地域の主体同士を結ぶ接着役の不足

岡村 PJ「島しょのコミュニティ・レジリエンスの知の創出」のストーリー（田中 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

当プロジェクトの対象となる玄界島は、基本的に外部からの支援を当てにする他人任せの現状である。この傾向が続くのであれば、住民間の共同性が失われつつあり、また生業(漁業)の衰退も顕著なことからもやがて消滅してしまうであろう。結果、既に高齢社会となっている島の多くの住民は、他への移住が困難であり生活の場が失われてしまうことで生存が危ぶまれる。

そこで、コミュニティ消失の危機を回避するためには、島民が共に将来ビジョンを作成・共有することを通じ、共同性を取り戻すことが重要となる。その際、継続性という視点からも、若い世代が積極的にコミュニティの運営にかかわるといった「仕組み」を創造する必要がある。

結果、玄界島に求められる姿とは、「住民が主体的にコミュニティの活性化に取り組む」ことを通じコミュニティが持続的、安定的な生活の場として存続することである。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

「住民が主体的にコミュニティの活性化に取り組む」ことを実現するためには、島民が将来ビジョン策定の過程に自ら積極的に参加し議論することを通じ総意(一般意思)を共有することである。目標となるビジョンを確定できれば、島民各自が自らの課題として役割分担を果たすようになることが期待される。

一方で、災害からの復興に成功した玄界島には、コミュニティを持続的、安定的に運営していく上で必要となる暗黙知が豊富に存在している。「コミュニティ・レジリエンス」に関する暗黙知は、災害復興の現場で自助・共助が有効に機能させる基盤となった。しかし、属人的なレベル(主に高齢者)で分散所有されていることが課題となっている。

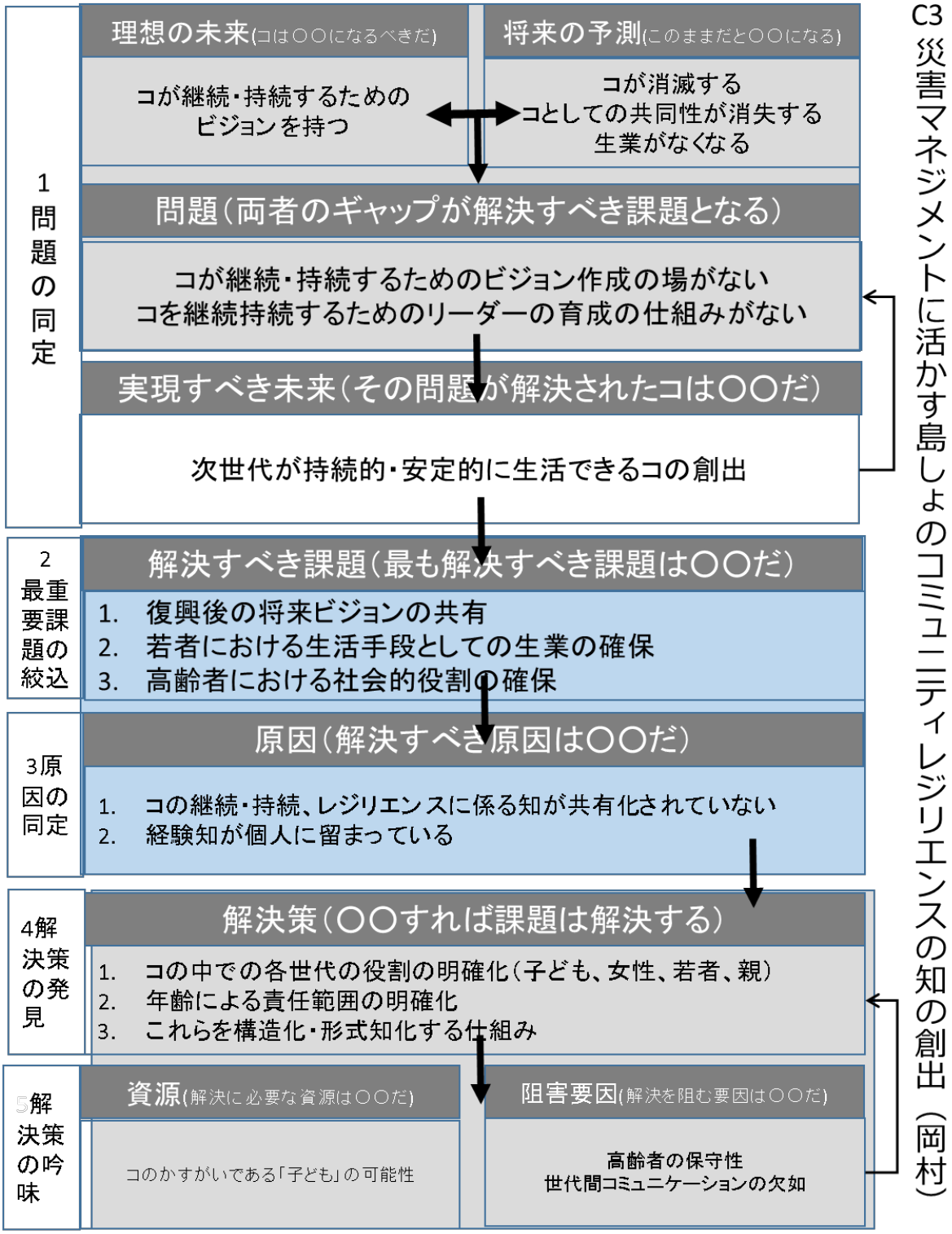
そこで、これらの知識を構造化し、横展開が可能となるような形式知化していくプロセスを通じて、住民が世代間を超えてお互いに学びあう機会を提供することが具体的な活動となる。ただし、阻害要因として高齢者の保守性および世代間コミュニケーションの欠如があげられているが、子どもを介することで流動性を持たせる等の方法論も提案されており、工夫を施すことで活動目標が達成されるとの期待も大きい。結果として、住民たちが積極的にコミュニティの活性化にかかわっていく姿勢が醸成されるであろう。

なお、若い世代の島からの流出が後を絶たない。漁業が生業としての機会を提出できにくくなっており、具体的な代替策を講じる必要がある。このことも上記課題に取り組む際に検討を要する。

１－３．成果の社会への影響

若者世代が経験知の伝承を受けることで、またビジョン策定プロセスへの参加を経験することを通じて、彼らが積極的に島の活性化に取り組むようになることが期待される。このことは、失われていく雇用機会等の自らがかかえている問題への解決策を、主体的に見つけ出していくことにつながることを期待する。そして、その結果として持続的、安定的な生活の場としての玄界島が将来においても存続することとなる。

さらに、玄界島の住民がコミュニティの継続、持続を可能とするビジョンを持ち続けていく姿は、少子高齢社会の日本においてコミュニティ消失の危機に直面する多くの地域に対して、コミュニティ活性化に有効な具体的な処方箋を提示していくこととなる。


C3 災害マネジメントに活かす島しょのコミュニティレジリエンスの知の創出（岡村）
1 問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
コが継続・持続するための
ビジョンを持つ
将来の予測(このままだと〇〇になる)
コが消滅する
コとしての共同性が消失する
生業がなくなる
問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）
コが継続・持続するためのビジョン作成の場がない
コを継続持続するためのリーダーの育成の仕組みがない
実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）
次世代が持続的・安定的に生活できるコの創出
2 最重要課題の絞込
解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）
1. 復興後の将来ビジョンの共有
2. 若者における生活手段としての生業の確保
3. 高齢者における社会的役割の確保
3原因の同定
原因（解決すべき原因は〇〇だ）
1. コの継続・持続、レジリエンスに係る知が共有化されていない
2. 経験知が個人に留まっている
4解決策の発見
解決策（〇〇すれば課題は解決する）
1. コの中での各世代の役割の明確化（子ども、女性、若者、親）
2. 年齢による責任範囲の明確化
3. これらを構造化・形式知化する仕組み
5解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
コのかすがいである「子ども」の可能性
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
高齢者の保守性
世代間コミュニケーションの欠如

倉原 PJ「都市部コミュニティを含めた自助による防災力と復興力を高めるためのLODE 手法の開発」のストーリー（川村 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

近代化した社会において、防災に強い、意識・知恵・実践力のある地域社会を形成するためには、自助・互助が期待される地域コミュニティにおいて個人の多様性が尊重されつつも、子ども、大人、脆弱性の高い人々が連携できることが重要である。しかしながら、特に都市部を含む“地域コミュニティが希薄な地区”では、個人が関わりやすい多様な窓口がなく、地域の組織や共同体と個人がつながりにくいため、他者・環境に無気力・無関心な層が増加するとともに、地縁組織の弱体化が深刻化している。これらの状況を打破するためには、コミュニティの組織や共同体の安全に対する自覚や意識を醸成させ、組織や共同体が連携しやすい環境を醸成させ、逃げる哲学と逃げる技を共有していくことが必要である。コミュニティの中での脆弱性やリスクについての理解を深め、みんなの自己決定力を上げていくために、コミュニティの組織や共同体、そして個人が“一歩踏み出す”ための「感動の伝達」方法を確立し、「行動力」や「知恵とセンス」の醸成する方法論を明らかにする。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

問題解決に向けて、具体的に解消すべき事項は以下のとおりである。

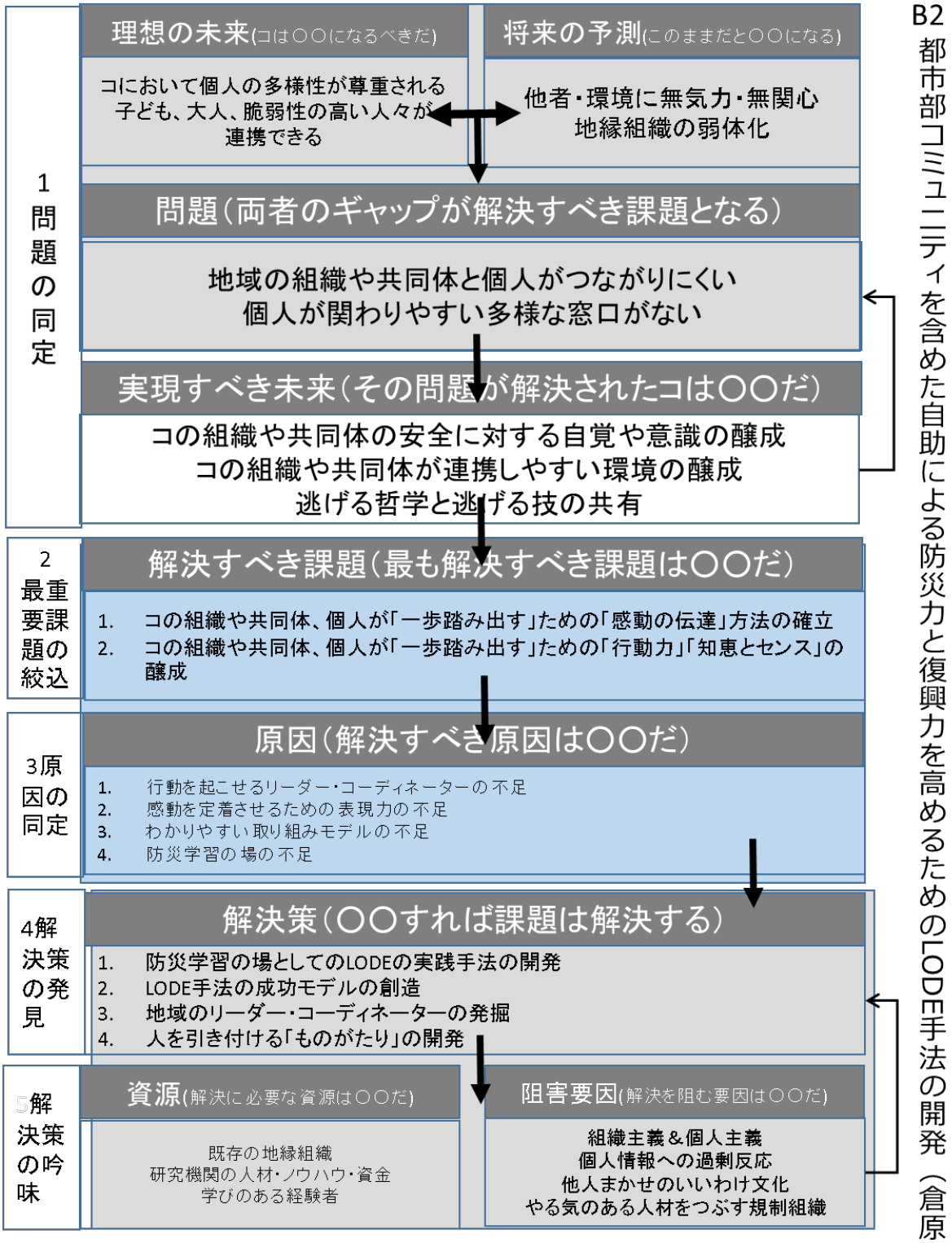
1. 行動を起こせるリーダー・コーディネーターの不足
2. 感動を定着させるための表現力の不足
3. わかりやすい取り組みモデルの不足
4. 防災学習の場の不足

本プロジェクトにおいては、上記事項を解消するために以下を目指す。

1. 防災学習の場としての LODE の実践手法の開発
2. LODE（Little, Old, Disabled people’s Evacuation）手法の成功モデルの創造
3. 地域のリーダー・コーディネーターの発掘
4. 人を引き付ける「ものがたり」の開発

１－３．成果の社会への影響

本プロジェクトを進めるにあたり、「組織主義や個人主義」、「個人情報への過剰反応」、「他人まかせのいいわけ文化」、「やる気のある人材をつぶす規制組織」が障壁となるが、既存の地縁組織と協働で問題解決を図りながら標準的手法まで高めることで、同様の課題を抱える他の多くの地域で展開可能な成果となることを期待する。


B2 都市部コミュニティを含めた自助による防災力と復興力を高めるためのLODE手法の開発（倉原）
1 問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
コにおいて個人の多様性が尊重される
子ども、大人、脆弱性の高い人々が
連携できる
将来の予測(このままだと〇〇になる)
他者・環境に無気力・無関心
地縁組織の弱体化
問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）
地域の組織や共同体と個人がつながりにくい
個人が関わりやすい多様な窓口がない
実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）
コの組織や共同体の安全に対する自覚や意識の醸成
コの組織や共同体が連携しやすい環境の醸成
逃げる哲学と逃げる技の共有
2 最重要課題の絞込
解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）
1. コの組織や共同体、個人が「一歩踏み出す」ための「感動の伝達」方法の確立
2. コの組織や共同体、個人が「一歩踏み出す」ための「行動力」「知恵とセンス」の醸成
3原因の同定
原因（解決すべき原因は〇〇だ）
1. 行動を起こせるリーダー・コーディネーターの不足
2. 感動を定着させるための表現力の不足
3. わかりやすい取り組みモデルの不足
4. 防災学習の場の不足
4解決策の発見
解決策（〇〇すれば課題は解決する）
1. 防災学習の場としてのLODEの実践手法の開発
2. LODE手法の成功モデルの創造
3. 地域のリーダー・コーディネーターの発掘
4. 人を引き付ける「ものがたり」の開発
5解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
既存の地縁組織
研究機関の人材・ノウハウ・資金
学びのある経験者
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
組織主義＆個人主義
個人情報への過剰反応
他人まかせのいいわけ文化
やる気のある人材をつぶす規制組織

羽山 PJ「災害時動物マネジメント体制の確立による人と動物が共存できる地域の創造」のストーリー（天野玲子 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

災害対応においては様々な課題が発生する。昨今では環境への意識の高まりともあいまって、災害時の「人と動物の共生」の課題に着目が集まっている。原則的には「人と動物の共存関係の維持と健康保持」の実現が期待されるが、残念ながら、災害対応における「動物対応」の位置づけは不明確であり、動物への環境悪化は、災害時の公衆衛生に大きな影響を与えるものであるが、その位置づけも不十分である。動物の生育・飼育環境の悪化は、人や動物への共通感染症の蔓延やひいては環境汚染の長期的課題を生む。その認識の甘さを改め、「人と動物の共存環境の維持」を災害対応の果たすべき目標として位置づけることが必要である。災害時における公衆衛生環境の維持のために「災害時の動物に係る適切な緊急・応急対応とはどうあるべきか」、人と動物の共存社会の速やかな維持のために「災害時の動物に係る復旧・復興対策はどうあるべきか」を明らかにする。

目指すべき社会の実現のためには「災害時の動物対応のためのフレームが確立していない」ことを課題として設定し、災害対応現場での実装を目指すために「専門性をもった動物対応体制が確立していない」「災害時の動物対応のための人材育成がなされていない」といった人的資源の確保を問題意識として持つ。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

問題解決に向けて、具体的に解消すべき事項は以下のとおりである。

1. 被災動物の実態把握が不十分だ
2. 災害時に動物対応にかかる法律的根拠がない
3. 動物救護への社会の理解が不足している
4. 動物救護のための人材教育・養成がなされていない

本プロジェクトにおいては、上記事項を解消するために以下を目指す。

5. 動物対応にかかる科学的根拠データの収集
6. 動物救護のための対応フレームの確立
7. 動物救護のための法制度の整備
8. 獣医師による災害対応タスクフォース（VMAT）の整備

１－３．成果の社会への影響

社会における本課題への認識共有を実現するために「災害時の動物対応検討のための研究会の立ち上げ」「獣医師等、人的資源のネットワーキングの構築」「国外の先進事例の収集・整理」を実施する。これらを実現することによって、「獣医師等の災害対応にかかる意識の低さ」「災害時における行政と獣医師等との連携体制の欠落」「法整備の必要性認識の欠落」等の改革を推し進めるためのムーブメントを実現する

E4 災害時動物マネジメント体制の確立による人と動物が共存できる地域の創造（羽山）

1 問題の同定

理想の未来(コは〇〇になるべきだ)	将来の予測(このままだと〇〇になる)
人と動物の共存環境維持と健康を守る社会になるべきだ	災害時における人と動物の共通感染症の蔓延、環境汚染の発生

問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）

災害時の公衆衛生における動物対応の位置づけが不十分
人と動物の共存環境の維持が災害対応の目標になっていない

実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）

災害時における適切な動物対応による公衆衛生環境の維持
人と動物の共存社会の速やかな復旧・復興実現のための対応策の確立

2 最重要課題の絞込

解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）

1. 災害時の動物対応のためのフレームが確立していない
2. 専門性をもった動物対応体制が確立していない
3. 災害時の動物対応のための人材育成がなされていない

3 原因の同定

原因（解決すべき原因は〇〇だ）

1. 被災動物の実態把握が不十分だ
2. 災害時に動物対応にかかる法律的根拠がない
3. 動物救護への社会の理解が不足している
4. 動物救護のための人材教育・養成がなされていない

4 解決策の発見

解決策（〇〇すれば課題は解決する）

動物対応にかかる科学的根拠データの収集
動物救護のための対応フレームの確立
動物救護のための法制度の整備
獣医師による災害対応タスクフォース（VMAT）の整備

5 解決策の吟味

資源(解決に必要な資源は〇〇だ)	阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
災害時の動物対応検討のための研究会 獣医師等、人的資源のネットワーキング 国外の先進事例	獣医師等の災害対応にかかる意識の低さ 災害時における行政と獣医師等との連携体制の欠落 法整備の必要性認識の欠落

松井 PJ「災害救援者のピアサポートコミュニティの構築」のストーリー（岸本 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

広域災害時に災害支援者側にメンタルヘルスの問題が生じていることの認識が社会に欠けていること，及び，支援者側で被災者に気遣うあまりそのことを公言しづらい状況があること，のために，災害支援者へのメンタルヘルス支援体制が欠如しているという問題がある。このことは特に，消防職員，一般公務員，看護職員，小中学校教師，保育士・幼稚園教諭，障害者・高齢者施設等の介護施設職員といった，必ずしも災害支援のプロではない職種に顕著である。特にそれらの職種の管理職は彼らのサポートに当たる必要があるため，さらに問題が顕在化しにくい。東日本大震災でもこれらのことが明らかになったにもかかわらず，冒頭に挙げた２つの理由により，あまり表面化することがなかった。目指す社会は，こういった災害支援者のメンタルヘルス問題が社会に正確に認識され，必要な支援体制が確立されている状態である。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

業種ごとに惨事ストレスケアのためのピアサポートコミュニティネットワークが構築され，その構築のためのノウハウが構造化されることが目標である。具体的には，災害救援者のメンタルヘルス支援の必要性の認識を広げ，複数のネットワークを調整するコーディネーターを養成し，専門職能団体によるピアサポートネットワークを構築し，地域によるピアサポートネットワークを構築し，災害救援者のピアサポートに必要な研修プログラムを開発する。ただ，業種ごとに初期条件の違いを反映して，目標には差が設けられている。最も取り組みが進んでいる消防職員と看護職員については，研修やメーリングリスト作成を通して，ネットワークを形成することが実践目標となる。一般公務員，小中学校教師，保育士・幼稚園教諭，障害者・高齢者施設等の介護施設職員については，聞き取り調査などを経て被災管理者のネットワーク作り・マニュアル作成に至る。これらの目標を達成するために，災害救援支援ネットワークの効能を示すデータや事例を調査・蓄積し，災害救援者支援のためのノウハウを保持している人材を発掘し，ノウハウの体系的整理を行う。また，東日本大震災の被災自治体調査や米国での海外調査も適宜実施される。消防・看護管理職に関する実践から，研修及びその効果測定に関するシステムを提示する。他の職種の実践からは，被災職員の心理過程モデルを提示する。モデルには職種間の共通モデルと個別モデルからなる。

１－３．成果の社会への影響

プロジェクトの成果が中・長期的に社会へ影響を及ぼすために，業種ごとピアサポート構築のためのマニュアルが作成される予定である。その際には，コミュニティ構築プロセスのノウハウの構造化を行うことで，一般化が試みられる。ピアサポート研修の実施が継続され，人材育成が続くとともに，研修の効果の測定方法を確立し，効果の測定を実施することで研修の効果を高めることにつなげていく。消防と看護の管理職については，研修がすでに開始されているが，一般公務員・教師・保育士・介護施設職員については，まだ調査実施段階であり，プロジェクト期間中にマニュアル作成や研修実施までたどり着けるかどうかが，成果を社会に普及させるための鍵となるだろう。特に，一般公務員や教師の管理職については，自分たちもサポートを受ける存在であるという自己認識を持ってもらうことから始める必要があり，時間がかかることが予想されている。

A2 災害救援者のピアサポートコミュニティの構築（松井）

1 問題の同定

理想の未来(コは〇〇になるべきだ)

災害救援者のメンタルヘルス支援体制の確立

将来の予測(このままだと〇〇になる)

メンタルヘルス支援の欠如、支援の混乱による救援者の機能不全

問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）

支援ネットワークの必要性の認識
支援ネットワークの機能理解ならびに整理
支援ノウハウの整備

実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）

災害救援者のメンタルヘルス支援ピアサポートネットワークの確立
支援ネットワーク確立のための行政のかかわり方の確立
ピアサポートネットワークが適切に機能するためのノウハウの確立

2 最重要課題の絞込

解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）

1. 災害救援者のメンタルヘルス支援の必要性の認識を広げる
2. 複数のネットワークを調整するコーディネーターの養成
3. 専門職能団体によるピアサポートネットワーク構築
4. 地域によるピアサポートネットワーク構築
5. 災害救援者のピアサポートに必要な研修プログラムの開発

3原因の同定

原因（解決すべき原因は〇〇だ）

1. 災害救援者のメンタルヘルスの危機に関する認識の欠如
2. ピアサポートのためのノウハウが未整理、研修プログラムの欠如
3. 専門職能団体からの支援ネットワークと地域ネットワークの役割未整理

4解決策の発見

解決策（〇〇すれば課題は解決する）

災害救援支援ネットワークの効能を示すデータや事例の調査・蓄積
災害救援者支援のためのノウハウを保持している人材を発掘
ノウハウの体系的整理

5 解決策の吟味

資源(解決に必要な資源は〇〇だ)

被災経験のある同職者
専門職能団体の既存の支援ネットワーク
ネットワークに理解を示す地域のキーパーソン
介入経験のある研究者
トラウマの専門家

阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)

調査・研究の関与できる地域が限定的
支援対象とすべき救援者のうち、実態情報が不足している職能がある（行政）
ノウハウや研修の効果測定手法が未確立

棟近 PJ「医療における地域災害レジリエンスマネジメントシステムモデルの開発（棟近）」のストーリー（山本 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

コミュニティの安全・安心の基本には、そこに住まう人々の心身の保全がある。超高齢社会を迎え医療に対する需要が急増するわが国では、各コミュニティにおける医療の継続性が重要となっているが、特に災害時のように一時的に医療需要が急増する事態においてはこの重要さはなおさらである。一方、災害時には現場の医療機関も同じように被災していることから、被災時の安全・安心を確保する方策の一つとして、医療機関の業務遂行能力を非常時にも可能な限り維持する仕組みが必須である。現状では、個別の医療機関において非常時への対応策は取り入れられつつあるものの、被災地域における医療連携という観点からのそうした対応策はまだ講じられていない。

安全・安心のコミュニティを築く基盤として、地域における災害時医療の継続性を確保する新たな仕組みを確立し、その普及を目指すことでレジリエントな社会を広く構築する。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

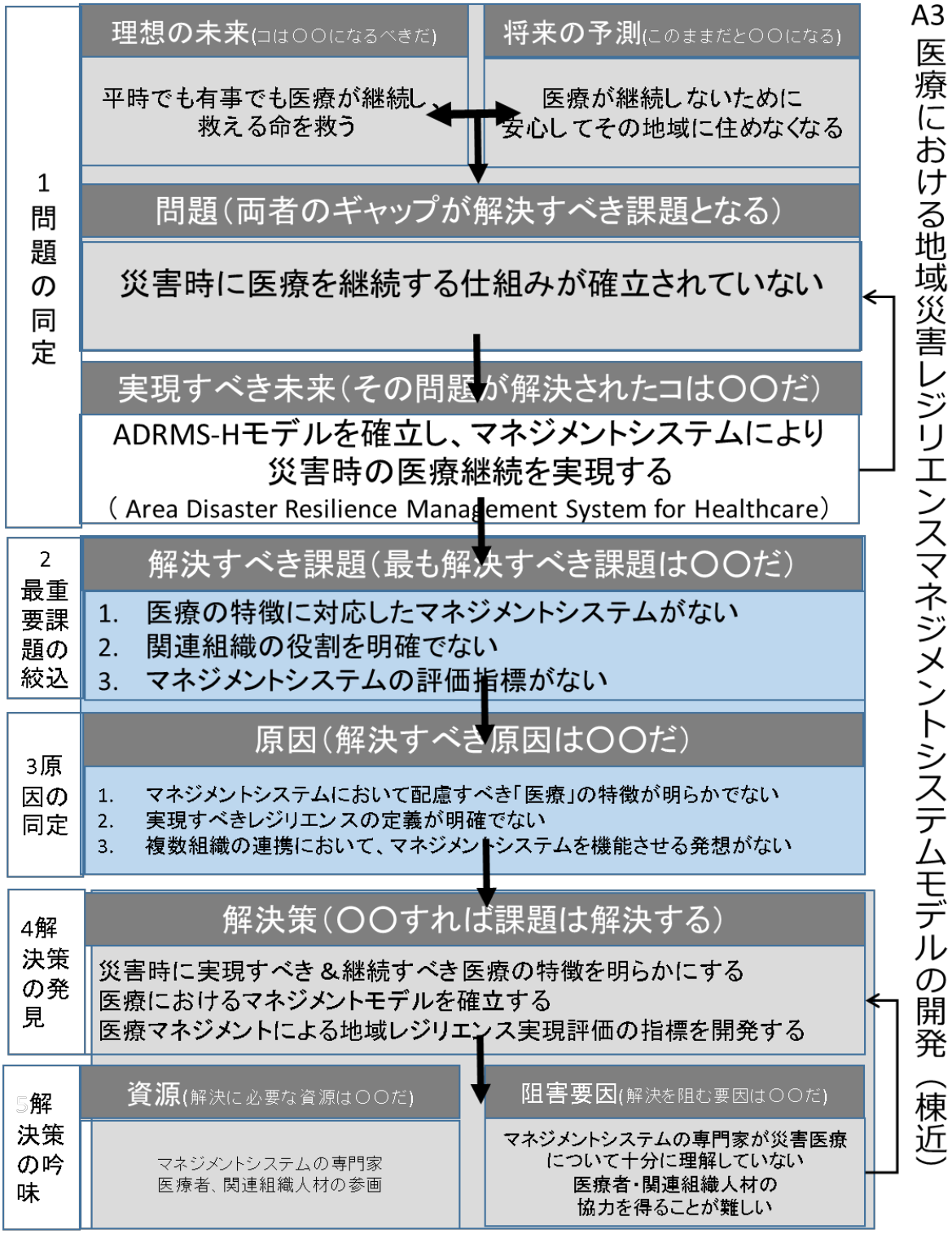
これまでも医療の継続性を確保するために医療資源の効率的な利活用が求められてきたが、医療に特化してそうした目的を達成するためのマネジメントシステムは、そのあり方を含めまだ確立していない。したがって、このプロジェクトではこうしたマネジメントシステムの確立に向けて次のような目標を置く。１）マネジメントシステムにおいて配慮すべき医療の特徴を明らかにする、２）関連組織の役割を明確にした医療のマネジメントモデル（ADRMS-H モデル）を確立する、３）こうしたシステムによる地域レジリエンスの評価を可能とする。

上記の目標の実現には、災害医療の専門人材のみならず、マネジメントの専門家、関連組織の関係者などが本プロジェクトの意義や目的を理解し、積極的に参加、協力する必要がある。このために、本プロジェクトではこれまで培ってきたノウハウ（医療連携のマネジメントなど）やフィールド（医療機関やその自治体）、人間関係を最大限活用して、実施する。

成果としては、先にあげたようなマネジメントシステムの確立があるが、このシステムを他のフィールドへ展開していくことを念頭に、その導入・構築ノウハウも含めて汎用性のあるシステムとすること、そして地域レジリエンスへのその貢献度の評価指標の策定を目指している。

１－３．成果の社会への影響

本プロジェクトが目標とするものは、今のわが国に求められている地域での医療連携に対して、災害時に限らず平時でも応用可能となりうるモデルである。また、システムの構築ノウハウや地域レジリエンスに対する評価指標を成果として目指していることから、様々な地域、コミュニティへ広く浸透させられうるものでもある。


A3 医療における地域災害レジリエンスマネジメントシステムモデルの開発（棟近）
1 問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
平時でも有事でも医療が継続し、救える命を救う
将来の予測(このままだと〇〇になる)
医療が継続しないために安心してその地域に住めなくなる
問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）
災害時に医療を継続する仕組みが確立されていない
実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）
ADRMS-Hモデルを確立し、マネジメントシステムにより災害時の医療継続を実現する
（ Area Disaster Resilience Management System for Healthcare）
2 最重要課題の絞込
解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）
1. 医療の特徴に対応したマネジメントシステムがない
2. 関連組織の役割を明確でない
3. マネジメントシステムの評価指標がない
3原因の同定
原因（解決すべき原因は〇〇だ）
1. マネジメントシステムにおいて配慮すべき「医療」の特徴が明らかでない
2. 実現すべきレジリエンスの定義が明確でない
3. 複数組織の連携において、マネジメントシステムを機能させる発想がない
4解決策の発見
解決策（〇〇すれば課題は解決する）
災害時に実現すべき＆継続すべき医療の特徴を明らかにする
医療におけるマネジメントモデルを確立する
医療マネジメントによる地域レジリエンス実現評価の指標を開発する
5解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
マネジメントシステムの専門家
医療者、関連組織人材の参画
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
マネジメントシステムの専門家が災害医療について十分に理解していない
医療者・関連組織人材の協力を得ることが難しい

木下 PJ「多様な災害からの逃げ地図作成を通した世代間・地域間の連携促進」のストーリー（天野肇 AD）

１－１．対象とする問題と目指す社会の姿

様々な自然災害が甚大な被害をもたらしてきたが、生命を守るためには公的機関の指示のみに頼るのではなく、ひとりひとりが災害に対する正しい知識と居住地域の特徴を日頃から把握しておき、主体的、かつ、迅速に避難行動をとることが重要であることが認識されるようになった。

しかし、様々な災害に対する基礎的な知識が十分に共有されておらず、災害の種類と自分の居場所に応じてどのように行動すべきか的確に判断できる人は多くない。これまで行政機関が作成してきたハザードマップは、住民が自らの避難を具体的に想定して備えるような活用はされてこなかった。ハザードマップの中には実情にそぐわないものもあった。また、助け合いや知識の継承のために世代を超えてコミュニケーションをとる機会も少ない。

そこで、日頃から活発にリスクコミュニケーションがとられる地域社会づくりを目指す。

１－２．問題解決に向けての具体的な目標と達成方法

人的被害を防ぐための「逃げ地図(*)」作成手法の確立と世代を超えたワークショップ形式の作成プロセス運営の定式化および運営人材育成により、ひとりひとりが主体的に判断し避難行動をとることができるようにする。(*)災害の状況と自分の位置に応じた避難ルートを地図上に可視化する手法

「逃げ地図」作成は次のような要素から構成する。

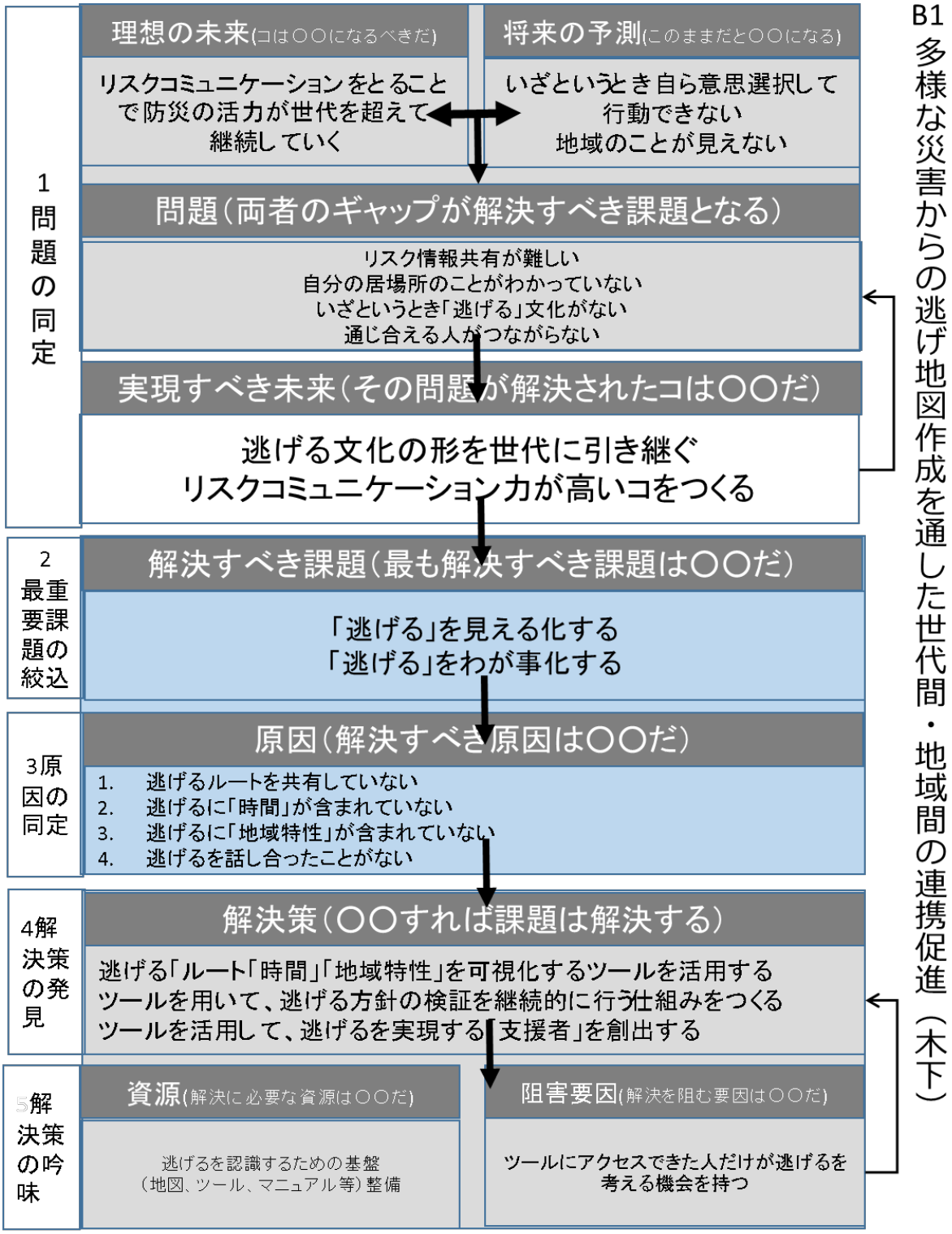
- 地域防災関係者による合同事前調査
  災害の種類や地形などの地域特性によるリスクを適切に把握する。
- ワークショップ
  1）災害に対する基礎知識と地域特性の共有
  2）小学生から高齢者まで世代を超えたグループ作業による地図作成
- 作成した「逃げ地図」の共有

「逃げ地図」作成は、成果物としての地図よりも、住民が世代を超えて共同作業を行うプロセスを通じて、主体的に避難行動を考えること、世代を超えてリスクコミュニケーションの機会をつくることに主眼を置く。

１－３．成果の社会への影響

「逃げ地図」作成のプロセスで、住民が主体となって危険箇所を洗い出して可視化することにより、居住地域の実情に即したきめの細かいハザードマップを作成することができる。また、ワークショップの作業を通じて、災害の種類に応じた迅速な避難が可能になる。

本プロジェクトは、「逃げ地図」作成を住民の共同作業で行うものであるが、地域の課題に住民主体で取り組むプロセスは、地域のつながりを再構築する手法として多面的な応用が期待できる。


B1 多様な災害からの逃げ地図作成を通した世代間・地域間の連携促進（木下）
1 問題の同定
理想の未来(コは〇〇になるべきだ)
リスクコミュニケーションをとることで防災の活力が世代を超えて継続していく
将来の予測(このままだと〇〇になる)
いざというとき自ら意思選択して行動できない
地域のことが見えない
問題（両者のギャップが解決すべき課題となる）
リスク情報共有が難しい
自分の居場所のことがわかっていない
いざというとき「逃げる」文化がない
通じ合える人がつながらない
実現すべき未来（その問題が解決されたコは〇〇だ）
逃げる文化の形を世代に引き継ぐ
リスクコミュニケーション力が高いコをつくる
2 最重要課題の絞込
解決すべき課題（最も解決すべき課題は〇〇だ）
「逃げる」を見える化する
「逃げる」をわが事化する
3原因の同定
原因（解決すべき原因は〇〇だ）
1. 逃げるルートを共有していない
2. 逃げるに「時間」が含まれていない
3. 逃げるに「地域特性」が含まれていない
4. 逃げるを話し合ったことがない
4解決策の発見
解決策（〇〇すれば課題は解決する）
逃げる「ルート「時間」「地域特性」を可視化するツールを活用する
ツールを用いて、逃げる方針の検証を継続的に行う仕組みをつくる
ツールを活用して、逃げるを実現する「支援者」を創出する
5解決策の吟味
資源(解決に必要な資源は〇〇だ)
逃げるを認識するための基盤
（地図、ツール、マニュアル等）整備
阻害要因(解決を阻む要因は〇〇だ)
ツールにアクセスできた人だけが逃げるを考える機会を持つ

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

イブニングサロンの概要一覧

表 イブニングサロンの概要一覧

	概要		講師				テーマ
	日程	会場	氏名	所属・役職	専門	著書	
第1回	2013/10/2（水）	JST東京本部別館	関　満博	明星大学経済学部・教授	地域の産業振興	『地域を豊かにする働き方-被災地復興から見えてきたこと』筑摩書房（2012）など	地域を豊かにする働き方
第2回	2014/1/31（金）	JST東京本部別館	徳野　貞雄	熊本大学文学部 総合人間学科 地域社会学　・教授	農村社会学、農業社会学、地域振興論	『生活農業論―現代日本のヒトと「食と農」』学文社（2011）など	地域づくりの課題と方法
第3回	2014/10/14（火）	JST東京本部	山崎　亮	株式会社studio-L・代表	コミュニティデザイン	『コミュニティデザイン―人がつながるしくみをつくる』学芸出版社（2011）など	地縁型コミュニティとテーマ型コミュニティ
第4回	2014/12/22（月）	JST東京本部	中村　順子	認定NPO法人コミュニティ・サポートセンター神戸・理事長	コミュニティ・サポート		新たなコミュニティの形成に寄与する中間支援組織
第5回	2015/5/21（木）	JST東京本部	石井 光太	ルポライター	文藝学	『ルポ　餓死現場で生きる』筑摩書房（2011）など	貧困の中で人々がどんなふうに生きているのか
第6回	2015/7/7（火）	JST東京本部	小池 俊雄	東京大学 社会基盤学科/社会基盤学専攻・教授	地球水循環・地域水資源学		仙台防災枠組みと科学・技術
第7回	2015/11/27（金）	JST東京本部別館	杉山尚子	星槎大学・教授	行動分析学	『行動分析学マネジメント―人と組織を変える方法論―』日本経済新聞出版社（2008）	行動分析学でコミュニティにどう介入できるか

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

公開シンポジウムの概要一覧

第1回公開シンポジウム

概要	日程:　2014/02/24(月) 会場:　東京コンファレンスセンター・品川　　参加人数:　135名（JST関係者含む）
タイトル	来たるべき大規模災害に備えて ～新しい防災のパラダイムの確立～
目的	新しい防災のパラダイムの根幹となる「レジリエンスモデル」に焦点を当て、本領域の成果が体系的に結実していけるよう、領域として向かうべき「レジリエンスモデル」の方向性について議論する
プログラム	■領域紹介 「本領域が目指すもの」: 林春男（領域総括） ■基調講演 「日本を襲う大地震の姿」: 平田直（領域AD） ■ポスターセッションのプレビュー: 林春男（領域総括） ■ポスターセッション ■パネルディスカッション「安全・安心の領域を考える“新しい防災のパラダイムの確立”」 モデレーター: 林春男（領域総括） パネリスト: 平田直（領域AD）　Hazardからのアプローチ 石川 幹子（PJ代表）　Exposureからのアプローチ 横内 基（PJ代表）　Vulnerabilityからのアプローチ 松尾 一郎（PJ代表）　human Activityからのアプローチ 立木 茂雄（PJ代表）　Timeからのアプローチ ■フロアとの討議

第2回公開シンポジウム

概要	日程:　2015/01/27(火) 会場:　コクヨホール　　参加人数:　119名（JST関係者含む）
タイトル	来たるべき大規模災害に備えて ～多様な主体による新しい防災のパラダイムの確立～
目的	新しい防災のパラダイムの根幹となる「多様な主体の参画」に焦点を当て、本領域の成果が体系的に結実していけるよう、領域として向かうべき「レジリエンスモデル」の方向性について議論する
プログラム	■基調講演 「岩沼市の復興過程から紐解く社会的共通資本の再生」: 石川 幹子（PJ代表） ■ポスターセッションのプレビュー: 古屋貴司（アソシエイトフェロー） ■ポスターセッション ■パネルディスカッション:「多様な主体による新しい防災のパラダイムの確立」 ■話題提供「多様な主体が目指すもの」: 林春男（領域総括） モデレーター: 林春男（領域総括） パネリスト: 奈良 由美子（領域AD） 朝廣 和夫（PJ代表） 乾 健太郎（PJ代表） 廣井 悠（PJ代表） 山中 英生（PJ代表） 石川 幹子（PJ代表） 林春男（領域総括）

第3回公開シンポジウム

概要	日程:　2015/10/26(月) 会場:　東京コンファレンスセンター・品川　　参加人数:　100名（JST関係者含む）
タイトル	地域密着型コミュニティに未来は託せるか ～来たるべき大規模災害に備えて～
目的	「地域密着型コミュニティ」の可能性と課題に焦点を当て、領域として進むべき方向性について議論する
プログラム	■来賓挨拶:谷 広太(文部科学省 研究開発局 地震・防災研究課長) ■本日の主旨と講師の紹介:泉紳一郎(RISTEXセンター長) ■基調講演「いまこそ地域密着型コミュニティを考える」 ① 現場から見た地域密着型コミュニティ　～日本の農村に学ぶ～ :徳野 貞雄(一般社団法人 トクノスクール・農村研究所 理事長/ 熊本大学 名誉教授) ② 現場から見た地域密着型コミュニティ　～アジアの都市に学ぶ～ :石井 光太(作家) ③ 防災から見た地域密着型コミュニティ　～災害から学ぶ～ :田中 重好(名古屋大学大学院 環境学研究科　教授) ■本領域における15 プロジェクト「領域全体像」:林春男(領域総括) ■ポスターセッション ■パネルディスカッション「地域密着型コミュニティの可能性と課題」 コーディネーター : 林 春男(領域総括) パネリスト:石井 光太(基調講演講師) 徳野 貞雄(基調講演講師) 田中 重好(基調講演講師) 木下 勇(PJ代表) 倉原 宗孝(PJ代表)

参考:領域発足に向けたフォーラム
社会技術公開フォーラム

概要	日程:　2012/04/28(土) 会場:　アキバホール
タイトル	コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造 ～ロバストでレジリエントな社会の構築を目指して～
目的	新規研究開発領域において、解決すべき具体的な問題とはなにか、どのように取り組
プログラム	■基調講演:亀 山 紘(石巻市長) ■特別講演:河 田 惠 昭(関西大学社会安全学部長 教授) ■講演「安全・安心科学技術に関する重要課題について」 :板 生 清(科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 安全・安心科学技術委員会 主査) ■講演「研究開発成果実装支援プログラム 片田プロジェクトの取り組みについて」 :金 井 昌 信(群馬大学大学院工学研究科 助教) ■センター事業説明 新規領域についての構想説明:斎藤尚樹(RISTEX室長) ■パネルディスカッション ファシリテーター:林春男(京都大学防災研究所 巨大災害研究センター 教授) コメンテーター:天野肇(特定非営利活動法人 ITS Japan 専務理事) 田村圭子(新潟大学危機管理本部危機管理室 教授) 中村晶晴(第一生命保険株式会社公法人部 顧問／元 東京都危機管理監) 奈良由美子(放送大学教養学部 教授) 野口和彦(株式会社三菱総合研究所 リサーチフェロー) 平田直(東京大学地震研究所 教授)

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料

（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

JDRVol.10(2015)No.5 の巻頭言と掲載論文リスト

JDR　Vol.10 (2015)No.5 (Oct.)

Special Issue on "Creating Community-Based Robust and Resilient Society"

Editorial:

Creating Community-Based Robust and Resilient Society

Takashi Furuya, Haruo Hayashi

The □"risk society" has become a key 21st century theme due to the economic expansion and population explosion spurred by science and technology development during the 20th century. We must create societies resilient against risk to preserve well-being and continue sustainable development. Although the ideal would be to create a society free from disaster and crisis, resources are limited. To achieve a more resilient society using these resources, we must become wise enough to identify the risks threatening society and clarify how we are to prepare against them.

The traditional engineering approach is limited by its aim to reduce damage reduction as functional system of hazard, exposure, and vulnerability by focusing on mitigative action. We must instead add two factors – human activity and time dependency after a disaster – to make society more risk-resilient.

The Research Institute of Science and Technology for Society (RISTEX) of the Japan Science and Technology Agency (JST) seeks to create new social, public, and economic value by solving obvious problems in society. In promoting science and technology R&D for society, RISTEX supports the building of networks enabling researchers and stakeholders to cooperate in solving societal problems. Our initiatives use R&D employing knowledge in the field of the humanities and social sciences, combined with natural sciences and technologies. Based on these existing accumulated knowledge and skills, scientifically verifying issues and lessons learned from these disasters, RISTEX launched a new R&D focus area, entitled □"Creating a Community-Based Robust and Resilient Society," in 2012. This R&D focus is to develop disaster risk reduction systems making society robust and resilient in the face of large-scale disasters.

Two crucial key words in this focus area are "community□" and "links." Specifically, we must reexamine community frameworks to facilitate how diverse elements of society - industry, academia, government, and citizens - can be linked and activated in overcoming complex widespread disasters. Our R&D focus is grounded in the reality of urban and regional areas, and fosters mutual multilayered cooperation.

In this issue, which mark the half-way point in the six-year RISTEX R&D focus program, we present 13 papers of reports on R&D studies selected by RISTEX in fiscal years 1 and 2, reviews appraising the academic significance of these reports, and studies that introduce new

findings obtained through experimental studies.

Seven papers resulted from four projects in the first year, three dealing with post disaster reconstruction. The first, the Land Conservation and Resilience after Flooding Disaster project, deals with assisting in farmland restoration following heavy rainfall. Based on a detailed activity survey and geographical analysis, the report discusses significant roles played by community and incorporated non-profit organizations collaborating with groups outside affected areas. Of the two reports on the Redevelopment of Tsunami Impacted Coastal Regions, one analyzes the reconstruction planning process of a district completing its group relocation relatively early among communities in coastal regions devastated by the Great East Japan earthquake and tsunami. The other describes the computer reconstruction of village swept away by the tsunami, workshops conducted to improve reconstruction accuracy and the process by which community identity is strengthened by sharing common memories. Reports on the Disaster Mitigation Project of Traditional Buildings discuss current and future prospects for comprehensive disaster mitigation efforts in preservation districts based on a questionnaire focusing on the social capital in preservation districts for groups of traditional buildings. They also present results of action research aimed at community building based on connecting the historic townscape with people and organizations.

The last first-year project deals with Computer-Assisted Structuring of Disaster Information. Related papers propose the design of a database schema for effectively processing disaster management information and use of natural-language processing to assist in this process. They also discuss issues related to the construction of an online information processing system for facilitating information coordination at disaster response headquarters that must process vast amounts of information in disaster response efforts.

Six papers resulted from four projects among those selected in the second year. A paper on Resilient Metropolitan Areas Creation proposes multi-scale community-based disaster mitigation planning preparing for a Nankai megathrust earthquake based on the need for a diverse region-wide discussion. They also report on workshops conducted based on this approach. One of two reports on Edutainment Disaster Relief Training proposes a sustainable training model based on scientific analysis of disaster medicine training - the first such attempt in medical relief. It describes implementation of an actual drill. The other report points out the need to classify disaster medicine learners into several hierarchical levels and discusses elements necessary for developing training programs as “medutainment” based on a comprehensive review of domestic sources on educational approaches and disaster medicine. The report on Structuring an Autonomous Regional Disaster Prevention Community describes how safety measures adopted since the 2011 Great East Japan earthquake by fire companies suffering many casualties from the disaster are effective in regions at risk of disasters other than tsunamis such as landslides. The report the Life Recovery of Public

Rented Temporary Housing Dwellers presents ethnography and interview survey results with residents of public rented temporary housing regarding elements of life recovery such the housing situation, income and livelihood.

Many field specialists agree it is essential to integrate science and technology in promoting R&D helping reduce disaster risks while achieving a resilient society. We must now put this concept into practice to ensure that research results are implemented. In effective risk and crisis communication, we focus on key prerequisites of people and society. We also address social issues using accumulated knowledge and technologies in individual fields as a starting point and linking these to the launch of new social implementations for achieving a resilient society.

We express our sincere thanks and appreciation to all of the authors and reviewers involved in this special issue for their invaluable contributions and support.

1	Support for Farmland Restoration Through Mutual Assistance After Flood Disasters in Hilly and Mountainous Areas – Cases of the Cities of Yame and Ukiha Affected by the Torrential Rainfall in Northern Kyushu in July 2012 – *Kazuo Asahiro, Masakazu Tani, and Hiroyuki Kanekiyo, pp. 794-806*	H24 朝廣 PJ
2	A Study on Community-Based Reconstruction from Great East Japan Earthquake Disaster – A Case Study of Iwanuma City in Miyagi-Pref. *Mikiko Ishikawa, pp. 807-817*	H24 石川 PJ
3	Reconstruction of Coastal Villages Swept Away by Tsunami by 3D Digital Model *Akinobu Murakami, Eiko Kumakura, and Mikiko Ishikawa, pp. 818-829*	H24 石川 PJ
4	Computer-Assisted Databasing of Disaster Management Information Through Natural Language Processing *Kentaro Inui, Yotaro Watanabe, Kenshi Yamaguchi, Shingo Suzuki, Hiroko Koumoto, Naoko Kosaka, Akira Koyama, Tomohiro Kokogawa, and Yuji Maeda, pp. 830-844*	H24 乾 PJ
5	Study on an Online Communication and Task Management System for Disaster Response Utilizing Natural Language Processing *Shingo Suzuki, Kentaro Inui, Kenshi Yamaguchi, Hiroko Koumoto, Naoko Kosaka, Akira Koyama, and Yuji Maeda, pp. 845-856*	H24 乾 PJ
6	Proposal and Practice of Comprehensive Disaster Mitigation Depending on Communities in Preservation Districts for Traditional Buildings *Hajime Yokouchi, pp. 857-873*	H24 横内 PJ

7	Challenges for Safe and Secure Community Development in Traditional Architectures Preservation Districts – A Case Study on Tochigi District *Saori Kawazoe, Saikaku Toyokawa, Fumiko Imai, and Masaki Urano, pp. 874-886*	H24 横内 PJ
8	A Proposal of Multi-Scale Urban Disaster Mitigation Planning that Takes Regional Issues into Consideration *U Hiroi, Akito Murayama, Yoshihiro Chiba, Hisashi Komatsu, Masafumi Mori, Keiichi Yamada, Masato Yamazaki, and Nobuo Fukuwa, pp. 887-899*	H25 廣井 PJ
9	Sustainable Training-Model Development Based on Analysis of Disaster Medicine Training *Shoichi Ohta, Munekazu Takeda, Ryo Sasaki, Hirotaka Uesugi, Hironobu Kamagata, Kentaro Kawai, Satomi Kuroshima, Michie Kawashima, Masaki Onishi, and Ikushi Yoda, pp. 900-918*	H25 太田 PJ
10	Critical Review of Japanese Disaster Medical Education for Citizens: Exploring the Method of Medutainment *Ikushi Yoda, Momo Shiroyama, Hirotaka Uesugi, Hironobu Kamagata, and Shoichi Ohta, pp. 919-928*	H25 太田 PJ
11	Disaster Prevention Activities of Japanese Fire Companies *Atsushi Sakuma, Ichiro Matsuo, Shin Ito, Shigeyoshi Tanaka, and Tsugio Nakaseko, pp. 929-938*	H25 松尾 PJ
12	Optimal Life Recovery Assistance for Those Who Are Residing in Designated Temporary Housing in Widely Dispersed Locations: Interim Findings on Different Household Groups and on Life Recovery Promotion Parameters *Shigeo Tatsuki, pp. 939-947*	H25 立木 PJ
13	Grasp of Utilization of Social Networking Services in Restoration Process – Interview Survey for N City-Related Citizens of the Great East Japan Earthquake – *Shosuke Sato, Hiroko Koumoto, and Shigeo Tatsuki, pp. 948-955*	H25 立木 PJ

戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）
「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」
研究開発領域

中間評価用資料
（研究開発領域　活動報告書の参考資料）

領域活動全体の概要一覧

表１　領域運営に係わる主な活動とその内容

主な活動	関与の内容
領域会議	領域総括、領域アドバイザー、領域担当、RISTEX関係者が出席し、概ね2か月に1回の頻度で開催している。各PJの進捗状況を共有し、PJへの助言や領域の運営に反映している。基本的にはマネジメント側だけで行うものであるが、進捗報告会としてPJの代表者やメンバーを招聘し議論も行っている。この他、公募をする年度には選考の着眼点を検討や、評価、領域としての成果創出・発表の企画等、領域の運営方針の意思決定の場である。
俯瞰・構造化タスクフォース	個々のPJの成果だけでなく領域全体としてさらなる社会的インパクトを持った成果を創出するため、研究開発領域における研究開発テーマを俯瞰することを目的に、領域総括を補佐するために領域アドバイザーの有志で構成される。次年度以降の公募・採択方針の決定に活かすとともに、PJ間連携の可能性を検討する場として機能している。
公募・選考会 （採択後の総括面談も含む）	領域総括および領域アドバイザーが当該年度に採択するPJを選考する場である（平成24～26年度まで）。選考は、提案書に基づく書類選考と、その合格者に対する面接選考の二段階で行った。
サイトビジット （プロジェクトとのミーティングを含む）	領域総括、領域アドバイザー、領域担当、RISTEX関係者が各PJの進捗状況を把握するため、あるいは研究開発の進行に課題を抱えているPJに意見交換やアドバイスを行うために、PJの実施地域に赴き、会議等に積極的に参加している。研究開発現場の第一線での情報や反応を実施者やステークホルダーから得るための機会として機能している。
プログラム全体会議（合宿）	プログラムの関係者が一堂に会し、研究開発の進捗状況の報告や、研究開発推進及びプログラム運営に関わる議論を行うことで、領域の目標を達成するための意識と情報の共有を図り、研究成果の普及を目指している。PJ間での情報交換と領域全体としてのネットワークの構築を目指す場として機能している。
イブニングサロン	採択された研究開発PJの実施メンバーのみならず、領域総括・領域アドバイザー・事務局が知的シャワーを浴びる機会として、年に数回開催している。本領域に重要な示唆を与えていただける研究開発PJ実施者ではない方を領域総括自らが指名し、講師として招聘している。
公開シンポジウム	本領域の成果を発信するための場として年1回開催している。採択PJの進捗状況・今後の計画の報告だけではなく、コミュニティ・レジリエンスに係わるパネルディスカッションの場を設けることで、各PJへの展開に刺激を与える場として機能させる他、公募を控えた期間において、翌年度の公募に向けたメッセージを発信する場としても機能させた。
ホームページ等における啓発・広報活動	PJやイベント案内・開催報告を随時掲載するだけでなく、本棚紹介ページでは、領域総括や領域アドバイザーが推薦する関連書籍をお勧めコメントとともに紹介している。
年次計画書に関する 応答・助言	各PJの年次計画書は、領域の目標達成に向けて練られた計画になっているかどうか、領域総括や主にそれぞれの研究開発PJを担当する領域アドバイザー、および領域担当が精査し、必要に応じて修正の依頼や、必要に応じて個別相談を行っている。
年次報告書に関する 応答・助言	各PJの年次報告書により、初期の目標や領域の目標達成に向けた活動がされているか、領域総括や主にそれぞれの研究開発PJを担当する領域アドバイザー、および領域担当が精査し、必要に応じて修正の依頼をした。
評価会	PJ事後評価は領域総括、領域アドバイザーに外部有識者を加え、終了する研究開発PJに対して行うものである。研究開発PJから提出される、成果報告書および実施終了報告書および成果報告書に基づいて、書類査読と、面接ヒアリングの二段階で行った。またそれに向けて質の高い自己評価を行うための評価基準等の検討も行った。

表 2　領域運営の全イベントに係る主な活動の実績集計表

		平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	総計
①ポテンシャルのある研究提案を公募で採択	募集説明会	2	2	2		6
	総括面談	1	1	1		3
	タスクフォース	2	4	3	3	12
②プロジェクトの継続的な質の向上	サイトビジット	7	13	17	17	54
	領域会議	6	8	7	12	33
③プロジェクト間連携による新たな気付き	領域全体会議（合宿）	1	1	1	1	4
	イブニングサロン		2	2	3	7
④領域のフレーム構築への参画	シンポジウム	1	1	1	1	4
総計		20	32	34	37	123